島根原子力発電所周辺

環境放射線等調査結果

平成２４年度　第２・四半期

島　根　県

ま　え　が　き

「平成２４年度島根原子力発電所周辺環境放射線等測定計画」に基づき、発電所周辺地域の環境放射線等の調査を行った。

この報告書は、平成２４年７月から９月の測定結果について、「島根原子力発電所周辺環境放射線等測定技術会」において検討、確認されたものをとりまとめたものである。

目　　次

Ⅰ　環境放射線関係

1．調査機関 …… 1
2．調査項目及び測定法 …… 1
3．調査結果の概要 …… 2
4．調査項目別測定結果 …… 5
（1）空間放射線 …… 5
　1）積算線量 …… 5
　2）線量率 …… 6
（2）地表面における人工放射能 …… 8
（3）環境試料中の放射能 …… 9
　1）ガンマ線スペクトロメトリー対象核種 …… 9
　2）トリチウム …… 16
　3）ストロンチウム90 …… 17

Ⅱ．温 排 水 関 係

1．調査機関 …… 20
2．調査項目及び測定法 …… 20
3．今期の島根原子力発電所の運転状況 …… 20
　（別図）温排水測定定点図 …… 21
4．調査結果の概要 …… 22
（1）沖合定線 …… 22
（2）格子状定線 …… 24
（3）沿岸定点 …… 25
（4）水色 …… 26
〔添付資料〕
　資料1－1　島根原子力発電所　沖合定線の水温 …… 27
　資料1－2　島根原子力発電所　沖合定線の水温水平分布図 …… 28
　資料1－3　島根原子力発電所　沖合定線の水温鉛直分布図 …… 31
　資料1－4　島根原子力発電所　基準水温より水温が高かった点の過去の出現範囲 …… 33
　資料2－1　島根原子力発電所　格子状定線の水温 …… 34
　資料2－2　島根原子力発電所　格子状定線の水温水平分布図 …… 38
　資料2－3　島根原子力発電所　格子状定線の水温鉛直分布図 …… 40
　資料3－1　島根原子力発電所　沿岸定点の水温 …… 42
　資料3－2　島根原子力発電所　沿岸定点の水温推移 …… 45
　資料3－3　島根原子力発電所　沖合定線測定日の沿岸定点水温測定結果 …… 46

Ⅲ　参 考 資 料

1．島根原子力発電所敷地内におけるモニタリングポスト測定結果 …… 47
2．島根原子力発電所における放射性廃棄物管理の状況 …… 48
3．島根原子力発電所の運転状況 …… 50
4．用 語 の 解 説 …… 51

Ⅰ　環境放射線関係

調　査　内　容

平成２４年７月～９月の調査内容は次のとおりである。

１．調査機関　　島根県、中国電力株式会社

２．調査項目及び測定法

<table>
<tr><th colspan="3">調　査　項　目</th><th>測定機関</th><th colspan="2">測　　定　　法</th><th>測　定　機　器</th></tr>
<tr><td rowspan="2">空間放射線</td><td colspan="2">積　算　線　量</td><td>島根県
中国電力</td><td colspan="2">文部科学省編
「蛍光ガラス線量計を用いた環境γ線量測定法」による。</td><td>蛍光ガラス線量計
(RPLD)</td></tr>
<tr><td colspan="2">線　量　率
(ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞﾎﾟｽﾄ)</td><td>島根県</td><td colspan="2">エネルギー補償方式</td><td>NaI(Tl)シンチレーション検出器（深田北、北講武及び片句はゲルマニウム半導体検出器によるγ線エネルギー弁別装置付き）</td></tr>
<tr><td rowspan="4">環境試料中の放射能</td><td rowspan="4">ガンマ線放出核種</td><td rowspan="2">浮　遊　塵</td><td rowspan="2">島根県</td><td>計　測　試　料</td><td>分　析　法</td><td rowspan="4">高分解能γ線スペクトロメータ(高純度ゲルマニウム検出器)</td></tr>
<tr><td>捕集フィルター</td><td rowspan="3">文部科学省編「ゲルマニウム半導体検出器によるγ線スペクトロメトリー」による。</td></tr>
<tr><td>牛　乳</td><td rowspan="3">島根県
中国電力</td><td>生　試　料</td></tr>
<tr><td>海産生物</td><td>灰化物（ヨウ素131以外の核種）</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>生体（ヨウ素131）</td></tr>
</table>

３．調査結果の概要

今期の調査結果について、各々の測定項目ごとに詳細な検討を行ったが、島根原子力発電所による影響は認められなかった。

（１）空間放射線

１）積算線量

すべての測定地点で、平常の変動幅内または通常の環境放射線レベルの線量であった。

２）線量率

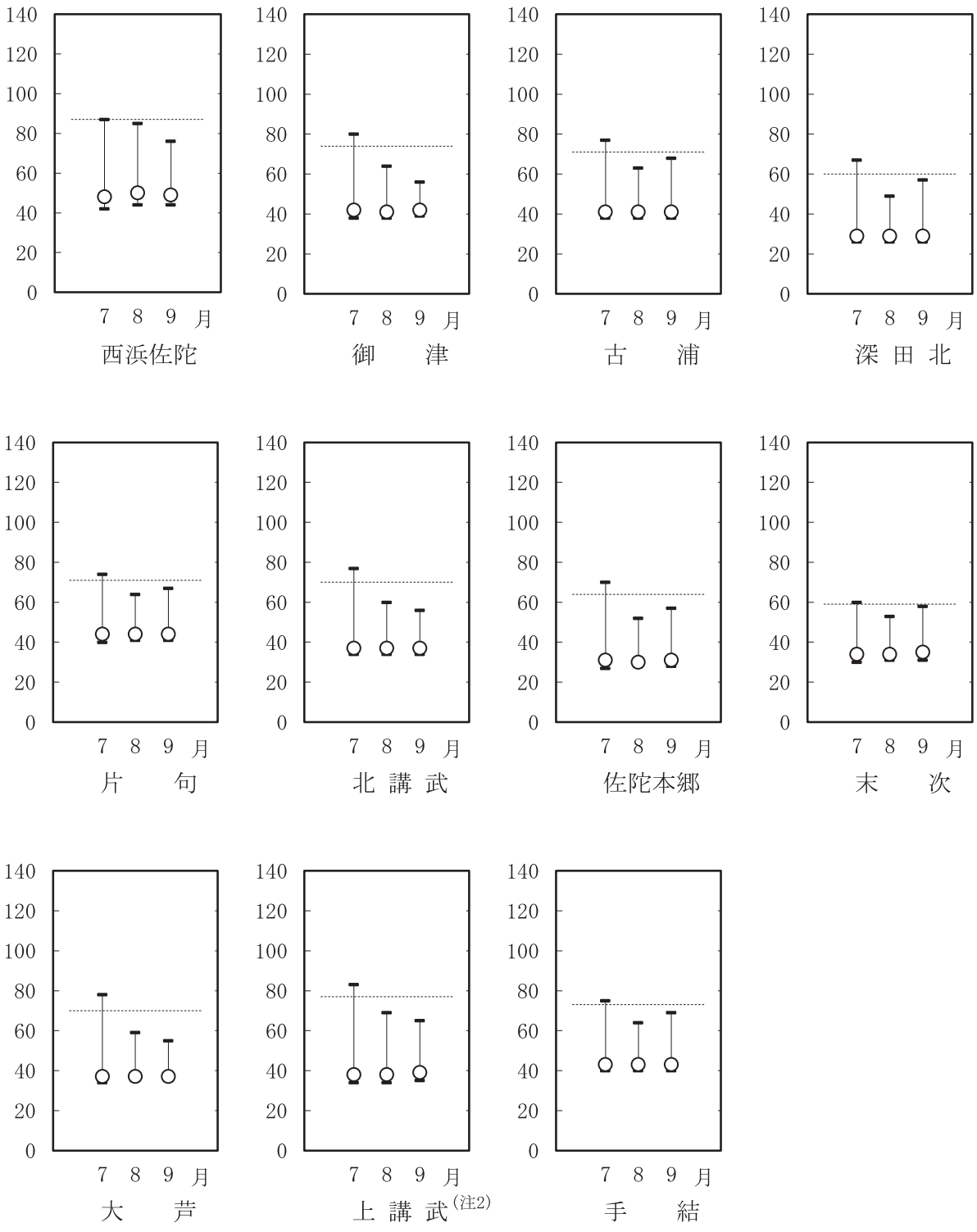
ａ）モニタリングポストによる測定

７月に御津局、古浦局、深田北局、片句局、北講武局、佐陀本郷局、末次局、大芦局、上講武局および手結局で平常の変動幅を超える線量率が測定されたが、いずれも降水による線量率の増加であった。

（２）環境試料中の放射能

１）ガンマ線スペクトロメトリー対象核種

浜田市のほんだわら類からセシウム 137（半減期：30.0 年）が検出されたが、一般の環境で認められる程度の値であり、過去の大気圏内核実験等によるものと考えられる。



モニタリングポスト各局の月間の平均値、最高値及び最低値（単位：nGy/h）

最高値
平均値
最低値
平常の変動幅(上限)

注1：モニタリングポストの「平常の変動幅」は、各測定地点における前年度までの5年間（移設等があった場合は２年間以上）の全データから求めた累積相対度数分布の（平均値±標準偏差×３）相当の範囲である。

注2：上講武のモニタリングポストは平成19年度中に移設したため、「平常の変動幅」は平成20年4月から平成24年3月までのデータを用いて算出した。

環　境　試　料　中　の　放　射　能

ガンマ線スペクトロメトリー対象核種

試料名			測定試料数	測定結果						前年同期の ^{137}Cs	単位
				^{54}Mn	^{59}Fe	^{58}Co	^{60}Co	^{131}I	^{137}Cs		
浮遊塵			9	ND	ND	ND	ND		ND	ND	$\mu Bq/m^3$
牛乳	原乳		1					ND		ND（^{131}I）	mBq/ℓ
海産生物	さざえ	肉	2	ND	ND	ND	ND		ND	ND	Bq/kg（生）
		内臓	2	ND	ND	ND	ND		ND	ND	
	むらさきいがい		7	ND	ND	ND	ND		ND	ND～0.03	
	ほんだわら類		3	ND	ND	ND	ND	ND	ND～0.07	ND～0.05	

（注）１．　NDは検出下限値未満を示す。

4．調査項目別測定結果

（1）空間放射線

1）積算線量

単　位：【 mGy/90 日 】

測定地点	測定値				平常の変動幅	年間線量 (mGy/365 日)	測定者	備考
	4～6 月	7～9 月	10～12 月	1～3 月				
一矢	0.15	0.15			0.14～0.17		中国電力	
佐陀本郷	0.13	0.13			0.12～0.15		〃	
深田	0.12	0.12			0.11～0.14		〃	
片句	0.16	0.16			0.15～0.18		島根県	
	0.16	0.16					中国電力	
御津	0.15	0.15			0.14～0.17		島根県	
	0.15	0.15					中国電力	
旦過	0.13	0.13			0.12～0.15		〃	
古浦	0.14	0.14			0.12～0.16		島根県	
	0.14	0.14					中国電力	
恵曇	0.12	0.12			0.12～0.14		〃	
手結	0.11	0.11			0.10～0.12		〃	
上講武	0.16	0.16			(0.15～0.17) (注 3)		島根県	
南講武	0.12	0.12			0.11～0.14		〃	
	0.12	0.12					中国電力	
佐陀宮内	0.15	0.15			0.14～0.16		島根県	
大芦	0.14	0.14			0.14～0.15		〃	
加賀	0.13	0.13			0.11～0.14		〃	
西生馬	0.16	0.16			0.15～0.17		〃	
西川津	0.14	0.14			0.13～0.15		〃	

(注)　1. 測定方法　　蛍光ガラス線量計（RPLD）で測定した。

2. 積算線量の「平常の変動幅」は前年度までの 5 年間の最小値から最大値までの範囲である。

3. 上講武地点の「平常の変動幅」は、測定地点を平成 19 年度第 2 四半期中に移設したため、新しい地点における「平常の変動幅」は未設定である。なお、参考として平成 19 年度第 3 四半期～平成 23 年度第 4 四半期にかけての最小値から最大値までの範囲を記載した。

2）線 量 率

a）モニタリングポストによる測定

単　位：【 nGy/h 】

測定地点	区分	測定値			平常の変動幅（上限）	備考
		4月	5月	6月		
西浜佐陀	平均値	46	48	48	87	
	最高値	79	63	75		
	最低値	42	42	43		
御津	平均値	41	41	41	74	
	最高値	71	60	62		
	最低値	38	38	38		
古浦	平均値	41	41	41	71	
	最高値	67	57	62		
	最低値	38	38	38		
深田北	平均値	29	28	29	60	
	最高値	52	50	54		
	最低値	26	26	26		
片句	平均値	44	44	44	71	
	最高値	71	61	66		
	最低値	41	41	41		
北講武	平均値	37	37	37	70	
	最高値	62	54	61		
	最低値	34	33	34		
佐陀本郷	平均値	30	30	30	64	
	最高値	55	48	53		
	最低値	28	27	27		
末次	平均値	34	34	34	59	
	最高値	62	46	52		
	最低値	29	30	31		
大芦	平均値	37	37	37	70	
	最高値	68	56	62		
	最低値	34	34	34		
上講武	平均値	39	38	38	77	
	最高値	73	59	64		
	最低値	34	34	33		
手結	平均値	43	43	43	73	
	最高値	69	61	64		
	最低値	40	40	40		

（注）　1.　測 定 者　　島根県

2.　測定方法　　3”φ球形NaI(Tl)シンチレーション検出器（エネルギー補償型）を使用し、
５０keV～３MeVのエネルギー範囲で測定した。

3.　測定値は、２分値である。

4.　モニタリングポストの「平常の変動幅」は、各測定地点における前年度までの５年間（移設等があった場合は２年間以上）の全データから求めた累積相対度数分布の（平均値±標準偏差×３）相当の範囲である。

5.　上講武のモニタリングポストは平成19年度中に移設したため、「平常の変動幅」は平成20年4月から平成24年3月までのデータを用いて算出した。

2）線 量 率

a）モニタリングポストによる測定

単　位：【 nGy/h 】

測定地点	区分	測定値			平常の変動幅（上限）	備考
		7月	8月	9月		
西浜佐陀	平均値	48	50	49	87	
	最高値	87	85	76		
	最低値	42	44	44		
御津	平均値	42	41	42	74	
	最高値	80	64	56		
	最低値	38	38	39		
古浦	平均値	41	41	41	71	
	最高値	77	63	68		
	最低値	38	38	38		
深田北	平均値	29	29	29	60	
	最高値	67	49	57		
	最低値	26	26	26		
片句	平均値	44	44	44	71	
	最高値	74	64	67		
	最低値	40	41	41		
北講武	平均値	37	37	37	70	
	最高値	77	60	56		
	最低値	34	34	34		
佐陀本郷	平均値	31	30	31	64	
	最高値	70	52	57		
	最低値	27	28	28		
末次	平均値	34	34	35	59	
	最高値	60	53	58		
	最低値	30	31	31		
大芦	平均値	37	37	37	70	
	最高値	78	59	55		
	最低値	34	35	35		
上講武	平均値	38	38	39	77	
	最高値	83	69	65		
	最低値	34	34	35		
手結	平均値	43	43	43	73	
	最高値	75	64	69		
	最低値	40	40	40		

（注）　1.　測 定 者　　島根県

2.　測定方法　　3”φ球形NaI(Tl)シンチレーション検出器（エネルギー補償型）を使用し、
５０keV～３MeVのエネルギー範囲で測定した。

3.　測定値は、２分値である。

4.　モニタリングポストの「平常の変動幅」は、各測定地点における前年度までの５年間（移設等があった場合は２年間以上）の全データから求めた累積相対度数分布の（平均値±標準偏差×３）相当の範囲である。

5.　上講武のモニタリングポストは平成19年度中に移設したため、「平常の変動幅」は平成20年4月から平成24年3月までのデータを用いて算出した。

（２）地表面における人工放射能

１）人工放射能面密度

単　位：【 kBq/m^2 】

測定地点	測定月日	対象核種						参考核種（注6）	^{137}Cs 平常の変動幅（注5）	備考
		^{54}Mn	^{59}Fe	^{58}Co	^{60}Co	^{131}I	^{137}Cs	^{134}Cs		
片句	5月17日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	（ND～0.01）	
	月　日									
手結	5月11日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	（ND）	
	月　日									
古浦	5月17日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	（ND）	
	月　日									
佐陀本郷	5月11日	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	ND	（0.01～0.04）	
	月　日									
西生馬	5月29日	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	ND	（ND～0.01）	
	月　日									
西川津	5月11日	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	ND	（0.03～0.06）	
	月　日									
加賀	5月17日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	（ND～0.01）	
	月　日									
大芦	5月28日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	（ND～0.02）	
	月　日									
御津	5月17日	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	ND	（ND）	
	月　日									
上講武	5月17日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	（ND）	
	月　日									
北講武	5月11日	ND	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	（0.01～0.05）	
	月　日									
佐陀宮内	5月17日	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	ND	（0.01～0.05）	
	月　日									
西浜佐陀	5月18日	ND	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	（0.02～0.05）	
	月　日									

（注）　1. 測定者　　島　　根　　県

2. 測定方法　　ゲルマニウム半導体検出器による in-situ 測定（地上高 1m）

3. 対象核種は地表面分布していると仮定した。

4. ^{137}Cs「平常の変動幅」は前年度までの５年間の最小値から最大値までの範囲である。

5. 地表面における人工放射能は平成 20 年度より測定を開始したので、平成 20～23 年度の値を参考値として記載した。

6. ^{134}Cs は対象核種ではないが、福島第一原子力発電所における事故の影響によって、種々の試料から検出されていることを鑑み記載した。

（３）環境試料中の放射能

１）ガンマ線スペクトロメトリー対象核種

浮　遊　塵　　単　位：【 $\mu Bq/m^3$ 】

採取地点	採取期間	対象核種					天然核種		参考核種	測定者	^{137}Cs 平常の変動幅
		^{54}Mn	^{59}Fe	^{58}Co	^{60}Co	^{137}Cs	^{7}Be	^{40}K	^{134}Cs		
御津	4月2日～5月1日	ND	ND	ND	ND	ND	5400	ND	ND	島根県	ND
	5月1日～5月31日	ND	ND	ND	ND	ND	4300	ND	ND	〃	
	5月31日～7月2日	ND	ND	ND	ND	ND	2200	ND	ND	〃	
	7月2日～7月31日	ND	ND	ND	ND	ND	1400	ND	ND	〃	
	7月31日～8月31日	ND	ND	ND	ND	ND	1800	ND	ND	〃	
	8月31日～10月1日	ND	ND	ND	ND	ND	4200	ND	ND	〃	
	月　日～　月　日									〃	
	月　日～　月　日									〃	
	月　日～　月　日									〃	
	月　日～　月　日									〃	
	月　日～　月　日									〃	
	月　日～　月　日									〃	
古浦	4月2日～5月1日	ND	ND	ND	ND	ND	5500	ND	ND	〃	ND
	5月1日～5月31日	ND	ND	ND	ND	ND	4500	ND	ND	〃	
	5月31日～7月2日	ND	ND	ND	ND	ND	2200	ND	ND	〃	
	7月2日～7月31日	ND	ND	ND	ND	ND	1200	ND	ND	〃	
	7月31日～8月31日	ND	ND	ND	ND	ND	1700	ND	ND	〃	
	8月31日～10月1日	ND	ND	ND	ND	ND	4000	ND	ND	〃	
	月　日～　月　日									〃	
	月　日～　月　日									〃	
	月　日～　月　日									〃	
	月　日～　月　日									〃	
	月　日～　月　日									〃	
	月　日～　月　日									〃	
西浜佐陀	4月2日～5月1日	ND	ND	ND	ND	ND	5300	ND	ND	〃	(ND) (注3)
	5月1日～5月31日	ND	ND	ND	ND	ND	4100	ND	ND	〃	
	5月31日～7月2日	ND	ND	ND	ND	ND	2200	ND	ND	〃	
	7月2日～7月31日	ND	ND	ND	ND	ND	1500	ND	ND	〃	
	7月31日～8月31日	ND	ND	ND	ND	ND	1900	ND	ND	〃	
	8月31日～10月1日	ND	ND	ND	ND	ND	4200	ND	ND	〃	
	月　日～　月　日									〃	
	月　日～　月　日									〃	
	月　日～　月　日									〃	
	月　日～　月　日									〃	
	月　日～　月　日									〃	
	月　日～　月　日									〃	

（注）1. NDは検出下限値未満を示す。

2. ^{137}Cs「平常の変動幅」は平成22年度までの10年間の最小値から最大値までの範囲である。
（参考資料「用語の解説」（51頁）参照）

3. 西浜佐陀地点については、平成20年度より測定を開始したので、平成20～22年度の値を参考値として記載した。

4. ^{134}Cs は対象核種ではないが、福島第一原子力発電所における事故の影響によって、種々の試料から検出されていることを鑑み記載した。

陸　　水　　単　位:【 mBq/ℓ】

	部位	採取地点	採取月日	対象核種					天然核種		参考核種	測定者	^{137}Cs 平常の変動幅
				^{54}Mn	^{59}Fe	^{58}Co	^{60}Co	^{137}Cs	^{7}Be	^{40}K	^{134}Cs		
池水	表層水	一矢	5月7日	ND	ND	ND	ND	ND	45	49	ND	島根県	ND
				ND	ND	ND	ND	ND	32	74	ND	中国電力	
		上講武	5月8日	ND	ND	ND	ND	ND	19	52	ND	〃	ND
水道原水	着水井	古志浄水場	5月7日	ND	ND	ND	ND	ND	22	30	ND	島根県	ND
				ND	ND	ND	ND	ND	ND	54	ND	中国電力	
			月日									島根県	
												中国電力	
		忌部浄水場	5月7日	ND	ND	ND	ND	ND	51	38	ND	島根県	ND
				ND	ND	ND	ND	ND	35	74	ND	中国電力	
			月日									島根県	
												中国電力	

（注） 1. ND は検出下限値未満を示す。
2. ^{137}Cs「平常の変動幅」は平成 22 年度までの 10 年間の最小値から最大値までの範囲である。
（参考資料「用語の解説」(51 頁) 参照）
3. ^{134}Cs は対象核種ではないが、福島第一原子力発電所における事故の影響によって、種々の試料から検出されていることを鑑み記載した。

植　　物　　単　位:【 Bq/kg(生) 】

試料名	部位	採取地点	採取月日	対象核種						天然核種		参考核種	測定者	^{137}Cs 平常の変動幅
				^{54}Mn	^{59}Fe	^{58}Co	^{60}Co	^{131}I	^{137}Cs	^{7}Be	^{40}K	^{134}Cs		
松葉	2年葉	御津	4月27日	ND	ND	ND	ND	ND	0.15	21	64	0.09	島根県	ND～0.12
		一矢	月日										〃	ND～0.04
													中国電力	

（注） 1. ND は検出下限値未満を示す。
2. ^{137}Cs「平常の変動幅」は平成 22 年度までの 10 年間の最小値から最大値までの範囲である。
（参考資料「用語の解説」(51 頁) 参照）
3. ^{134}Cs は対象核種ではないが、福島第一原子力発電所における事故の影響によって、種々の試料から検出されていることを鑑み記載した。

農　産　物　　単 位:【 Bq/kg(生) 】

試料名	部位	採取地点	採取月日	対象核種						天然核種		参考核種	測定者	^{137}Cs 平常の変動幅
				^{54}Mn	^{59}Fe	^{58}Co	^{60}Co	^{131}I	^{137}Cs	^{7}Be	^{40}K	^{134}Cs		
大根	根	御津	月　日										島根県	ND
		根連木	4月5日	ND	ND	ND	ND		ND	0.19	74	ND	中国電力	ND～0.06
			月　日										島根県	
ほうれん草	葉	御津	月　日										〃	ND
		根連木	月　日										〃	ND～0.03
													中国電力	
キャベツ	葉	御津	5月8日	ND	ND	ND	ND		ND	0.10	59	ND	島根県	ND
		根連木	5月22日	ND	ND	ND	ND		ND	0.33	57	ND	〃	ND～0.06
精米		尾坂	月　日										〃	ND
													中国電力	
茶	葉	北講武	5月13日	ND	ND	ND	ND	ND	0.11	23	140	0.05	島根県	ND～0.10
				ND	ND	ND	ND	ND	0.11	24	140	0.06	中国電力	

(注) 1. ND は検出下限値未満を示す。

2. ^{137}Cs「平常の変動幅」は平成22年度までの10年間の最小値から最大値までの範囲である。
(参考資料「用語の解説」(51頁) 参照)

3. ^{134}Cs は対象核種ではないが、福島第一原子力発電所における事故の影響によって、種々の試料から検出されていることを鑑み記載した。

牛　　乳　　単　位：【 mBq/ℓ】

試料名	採取地点	採取月日	対象核種 ^{131}I	測定者
原乳	南講武	4月10日	ND	島根県
			ND	中国電力
		7月5日	ND	島根県
		月　日		〃
				中国電力
		月　日		島根県

（注） 1. NDは検出下限値未満を示す。
2. ^{131}Iのみが測定対象である。

陸　　土（濃　　度）　　単　位：【 Bq/kg(風乾物) 】

部位	採取地点	採取月日	対象核種 ^{54}Mn	^{59}Fe	^{58}Co	^{60}Co	^{137}Cs	天然核種 ^{7}Be	^{40}K	参考核種 ^{134}Cs	測定者	^{137}Cs 平常の変動幅
表層土 (0〜5㎝)	南講武	5月7日	ND	ND	ND	ND	2.0	9.1	370	ND	島根県	ND〜2.4
	片句	5月7日	ND	ND	ND	ND	0.89	11	700	ND	〃	(ND〜0.58) (注3)
	佐陀宮内	5月7日	ND	ND	ND	ND	7.2	12	390	ND	〃	1.9〜32
			ND	ND	ND	ND	8.8	17	410	ND	中国電力	
	西浜佐陀	5月7日	ND	ND	ND	ND	2.9	9.9	760	ND	島根県	(1.0〜2.5) (注4)

陸　　土（面　密　度）　　単　位：【 kBq/㎡ 】

部位	採取地点	採取月日	対象核種 ^{54}Mn	^{59}Fe	^{58}Co	^{60}Co	^{137}Cs	天然核種 ^{7}Be	参考核種 ^{134}Cs	測定者	^{137}Cs 平常の変動幅
表層土 (0〜5㎝)	南講武	5月7日	ND	ND	ND	ND	0.07	0.31	ND	島根県	ND〜0.18
	片句	5月7日	ND	ND	ND	ND	0.04	0.50	ND	〃	(ND〜0.02) (注3)
	佐陀宮内	5月7日	ND	ND	ND	ND	0.27	0.46	ND	〃	0.07〜2.2
			ND	ND	ND	ND	0.31	0.58	ND	中国電力	
	西浜佐陀	5月7日	ND	ND	ND	ND	0.11	0.36	ND	島根県	(0.08〜0.11) (注4)

（注） 1. NDは検出下限値未満を示す。
2. ^{137}Cs「平常の変動幅」は平成22年度までの10年間の最小値から最大値までの範囲である。
（参考資料「用語の解説」(51頁) 参照）
3. 片句の^{137}Cs「平常の変動幅」は平成20年度より採取ﾎﾟｲﾝﾄを移動したため、平成20〜22年度の値を参考値として記載した。
4. 西浜佐陀地点は平成20年度より測定を開始したので、平成20〜22年度の値を参考値として記載した。
5. 面密度の表は、濃度の表の値を換算したものである。
6. ^{134}Csは対象核種ではないが、福島第一原子力発電所における事故の影響によって、種々の試料から検出されていることを鑑み記載した。

海　　水　　単　位:【 mBq/ℓ】

部　位	採取地点	採取月日	対象核種					参考核種	測定者	^{137}Cs 平常の変動幅
			^{54}Mn	^{59}Fe	^{58}Co	^{60}Co	^{137}Cs	^{134}Cs		
表層水	1号機放水口	4月24日	ND	ND	ND	ND	1.6	ND	島根県	0.8～3.6
			ND	ND	ND	ND	2.1	ND	中国電力	
		月　日							島根県	
									中国電力	
	2号機放水口付近	4月10日	ND	ND	ND	ND	1.5	ND	島根県	ND～2.5
		月　日							中国電力	
	3号機放水口付近	4月10日	ND	ND	ND	ND	1.9	ND	島根県	1.1～1.8
		月　日							中国電力	
	取水口	4月24日	ND	ND	ND	ND	1.7	ND	〃	1.3～2.9
		月　日							〃	
	1号機放水口沖	4月10日	ND	ND	ND	ND	1.5	ND	島根県	1.4～2.6
		月　日							〃	
	2・3号機放水口沖	4月10日	ND	ND	ND	ND	1.7	ND	〃	1.3～3.0
		月　日							〃	
	手結沖	4月10日	ND	ND	ND	ND	1.5	ND	〃	ND～3.2
		月　日							中国電力	

（注）1. NDは検出下限値未満を示す。
2. ^{137}Cs「平常の変動幅」は平成22年度までの10年間の最小値から最大値までの範囲である。
（参考資料「用語の解説」（51頁）参照）
3. 2号機放水口付近の^{137}Cs「平常の変動幅」は、平成14年度から測定を開始したため、平成14～22年度の値を参考値として記載した。
4. 3号機放水口付近については、平成21年度より測定を開始したので、平成21～22年度の値を参考値として記載した。
5. 天然核種（^{7}Be、^{40}K）は、試料調製過程で除去され測定出来ない。
6. ^{134}Csは対象核種ではないが、福島第一原子力発電所における事故の影響によって、種々の試料から検出されていることを鑑み記載した。

海　底　土　　単　位:【 Bq/kg(風乾物) 】

部位	採取地点	採取月日	対象核種					天然核種		参考核種	測定者	^{137}Cs 平常の変動幅
			^{54}Mn	^{59}Fe	^{58}Co	^{60}Co	^{137}Cs	^{7}Be	^{40}K	^{134}Cs		
表層底質	1号機放水口沖	4月10日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	120	ND	島根県	ND
	2・3号機放水口沖	4月10日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	120	ND	〃	ND
	手結沖	4月10日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	250	ND	〃	ND

（注）1. NDは検出下限値未満を示す。
2. ^{137}Cs「平常の変動幅」は平成22年度までの10年間の最小値から最大値までの範囲である。
（参考資料「用語の解説」（51頁）参照）
3. ^{134}Csは対象核種ではないが、福島第一原子力発電所における事故の影響によって、種々の試料から検出されていることを鑑み記載した。

海産生物(1)　　単位:【 Bq/kg(生) 】

試料名	部位	採取地点	採取月日	対象核種					天然核種		参考核種	測定者	^{137}Cs 平常の変動幅
				^{54}Mn	^{59}Fe	^{58}Co	^{60}Co	^{137}Cs	^{7}Be	^{40}K	^{134}Cs		
かさご	肉	発電所付近沿岸	6月30日	ND	ND	ND	ND	0.07	ND	95	ND	島根県	0.06～0.15
なまこ	肉	1号機放水口湾付近	月　日									〃	ND (注3)
		宮崎鼻付近	月　日									〃	(ND) (注4)
さざえ	肉	1号機放水口湾付近	4月24日	ND	ND	ND	ND	ND	0.81	80	ND	〃	ND (注5)
			7月12日	ND	ND	ND	ND	ND	0.76	84	ND	〃	
			月　日									〃	
			月　日									〃	
		宮崎鼻付近	4月12日	ND	ND	ND	ND	ND	1.1	83	ND	〃	(ND～0.04) (注6)
			7月24日	ND	ND	ND	ND	ND	0.74	69	ND	〃	
			月　日									〃	
			月　日									〃	
	内臓	1号機放水口湾付近	4月24日	ND	ND	ND	ND	ND	2.3	68	ND	〃	ND～0.06 (注5)
			7月12日	ND	ND	ND	ND	ND	4.2	75	ND	〃	
			月　日									〃	
			月　日									〃	
		宮崎鼻付近	4月12日	ND	ND	ND	ND	ND	4.7	62	ND	〃	(ND～0.04) (注6)
			7月24日	ND	ND	ND	ND	ND	2.6	54	ND	〃	
			月　日									〃	
			月　日									〃	
むらさきいがい	むき身	1号機放水口湾付近	7月3日	ND	ND	ND	ND	ND	1.2	49	ND	〃	ND
				ND	ND	ND	ND	ND	1.4	51	ND	中国電力	
		宮崎鼻付近	7月24日	ND	ND	ND	ND	ND	2.1	49	ND	島根県	(ND) (注6)
				ND	ND	ND	ND	ND	2.4	53	ND	中国電力	
		浜田市	7月8日	ND	ND	ND	ND	ND	0.63	33	ND	島根県	ND
		松江市美保関町	8月16日	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	50	ND	〃	ND
				ND	ND	ND	ND	ND	2.8	51	ND	中国電力	

(注) 1. ND は検出下限値未満を示す。

2. ^{137}Cs「平常の変動幅」は平成22年度までの10年間の最小値から最大値までの範囲である。
(参考資料「用語の解説」(51頁) 参照)

3. 1号機放水口湾付近の ^{137}Cs「平常の変動幅」は、平成 12～17 年度は宇中湾付近採取試料との混合試料として、平成 18～22 年度は宮崎鼻付近採取試料との混合試料として測定を行っていたため、平成 12～22 年度の混合試料の測定結果を1号機放水口湾付近の値とみなして決定した。

4. 宮崎鼻付近の ^{137}Cs「平常の変動幅」は、平成 18 年度から1号機放水口湾付近採取試料との混合試料として測定を開始したため、平成18～22年度の混合試料の測定結果を参考値として記載した。

5. 1号機放水口湾付近の ^{137}Cs「平常の変動幅」は、平成 12～17 年度は宇中湾付近採取試料との混合試料として、平成 18 年度は宮崎鼻付近採取試料との混合試料として測定を行っていたため、平成12～18年度の混合試料の測定結果を1号機放水口湾付近の値とみなして決定した。

6. 宮崎鼻付近の ^{137}Cs「平常の変動幅」は平成14年度から測定を開始したため、平成14～22年度の値を参考値として記載した。

7. ^{134}Cs は対象核種ではないが、福島第一原子力発電所における事故の影響によって、種々の試料から検出されていることを鑑み記載した。

海 産 生 物（2）　　単位:【 Bq/kg(生) 】

試料名	部位	採取地点	採取月日	対象核種						天然核種		参考核種	測定者	^{137}Cs 平常の変動幅
				^{54}Mn	^{59}Fe	^{58}Co	^{60}Co	^{131}I	^{137}Cs	^{7}Be	^{40}K	^{134}Cs		
あらめ	仮根を除く	1号機放水口湾付近	6月27日	ND	ND	ND	ND		0.04	0.39	210	ND	島根県	ND～0.12
			月　日										〃	
		宮崎鼻付近	6月18日	ND	ND	ND	ND		0.06	ND	290	ND	〃	(ND～0.12) (注3)
			月　日										中国電力	
		宮崎鼻付近海底部	6月18日	ND	ND	ND	ND		0.07	0.66	310	ND	島根県	(ND～0.09) (注3)
				ND	ND	ND	ND		ND	ND	280	ND	中国電力	
わかめ	仮根を除く	1号機放水口湾付近	4月24日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	150	ND	島根県	ND
				ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	210	ND	中国電力	
岩のり	全体	1号機放水口湾付近	月　日										島根県	ND
ほんだわら類	仮根を除く	1号機放水口湾付近	6月27日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.7	340	ND	〃	ND
				ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	330	ND	中国電力	
		宮崎鼻付近	6月29日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.9	280	ND	島根県	(ND～0.07) (注3)
				ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.2	210	ND	中国電力	
		輪谷湾	6月29日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	290	ND	島根県	ND～0.08
				ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.2	240	ND	中国電力	
		浜田市	7月11日	ND	ND	ND	ND	ND	0.07	9.0	360	ND	島根県	(ND) (注4)
		松江市美保関町	8月16日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.1	260	ND	〃	(ND) (注4)
				ND	ND	ND	ND		ND	2.5	270	ND	中国電力	

（注）1. NDは検出下限値未満を示す。

2. ^{137}Cs「平常の変動幅」は平成22年度までの10年間の最小値から最大値までの範囲である。
（参考資料「用語の解説」（51頁）参照）

3. 宮崎鼻付近、及び宮崎鼻付近海底部の^{137}Cs「平常の変動幅」は平成14年度から測定を開始したため、平成14～22年度の値を参考値として記載した。

4. 浜田市および松江市美保関町のほんだわら類の^{137}Cs「平常の変動幅」は、平成19年度から測定を開始したため、平成19～22年度の値を参考値として記載した。

5. ^{134}Csは対象核種ではないが、福島第一原子力発電所における事故の影響によって、種々の試料から検出されていることを鑑み記載した。

2）トリチウム

単位：【 Bq/ℓ】

試料名		部位	採取地点	採取月日	測定値	測定者	平常の変動幅
海水		表層水	1号機放水口沖	4月10日	ND	島根県	ND～0.41
					ND	中国電力	
				月 日		島根県	
						中国電力	
			2・3号機放水口沖	4月10日	ND	島根県	ND～1.2
					ND	中国電力	
				月 日		島根県	
						中国電力	
			手結沖	4月10日	ND	島根県	ND
				月 日		中国電力	
陸水	池水	表層水	一矢	5月7日	0.45	島根県	ND～0.74
					0.41	中国電力	
	水道原水	着水井	古志浄水場	5月7日	0.50	島根県	ND～0.65
					0.31	中国電力	
				月 日		島根県	
						中国電力	

（注）1. NDは検出下限値未満を示す。

2. 「平常の変動幅」は前年度までの10年間の最小値から最大値までの範囲である。

3）ストロンチウム 90

試料名		部位	採取地点	採取月日	測定値	単位	平常の変動幅
松葉		2年葉	御津	4月27日	8.9	Bq/kg(生)	4.3～12
ほうれん草		葉	御津	月　日			0.07～0.19
茶		葉	北講武	5月13日	0.36		0.19～1.5
海水		表層水	1号機放水口沖	4月10日	ND	mBq/ℓ	ND～2.4
海産生物	さざえ	肉	1号機放水口湾付近	4月24日	ND	Bq/kg(生)	ND (注4)
			宮崎鼻付近	4月12日	ND		ND
	あらめ	仮根を除く	宮崎鼻付近	6月18日	ND		(ND) (注5)
	わかめ	〃	1号機放水口湾付近	4月24日	ND		ND～0.09
陸土		表層土	佐陀宮内	5月7日	2.7	Bq/kg(風乾物)	1.9～4.7
					0.08	kBq/㎡	0.08～0.22

(注) 1. 測定者島根県

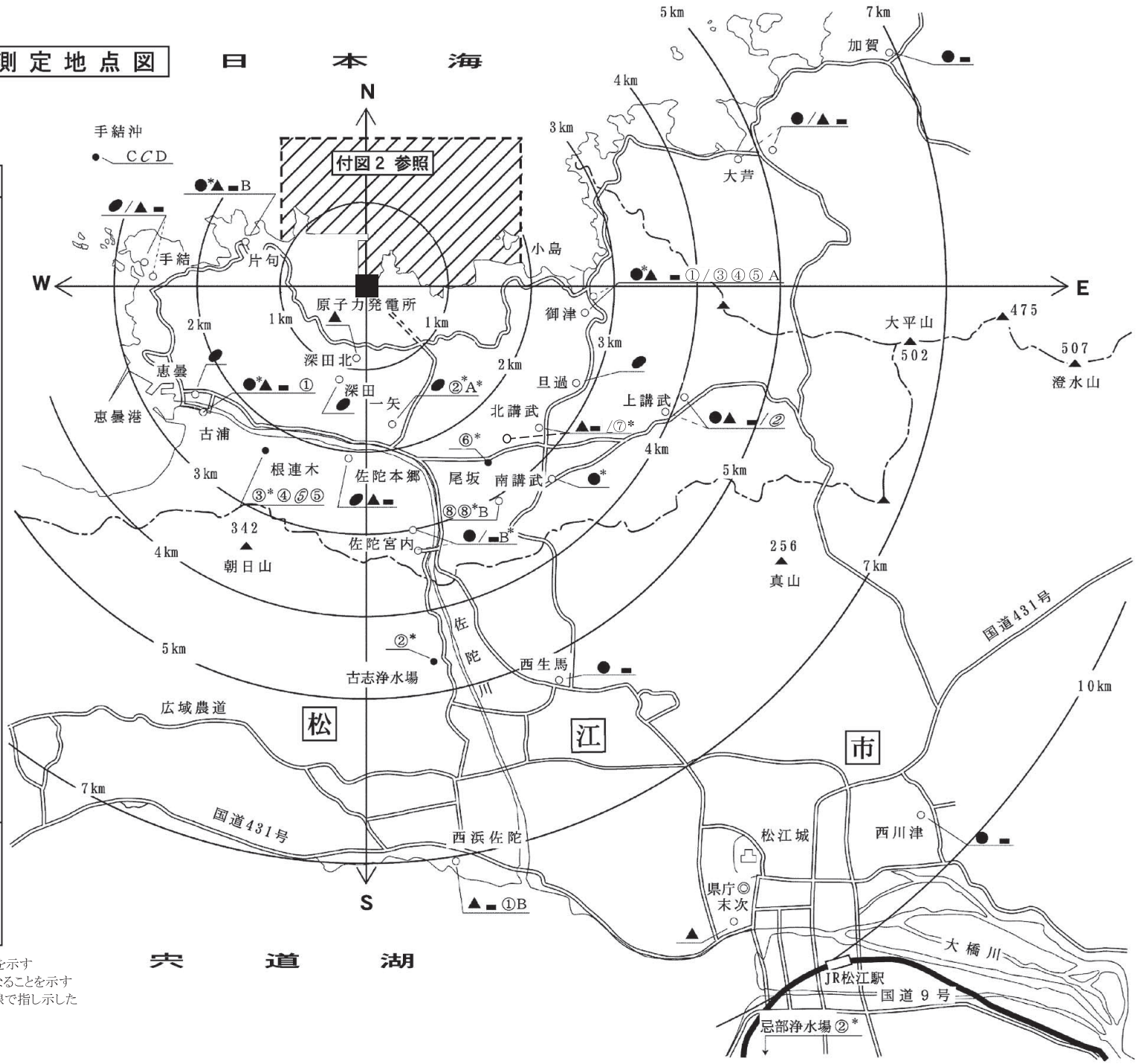
2. ND は検出下限値未満を示す。

3. 「平常の変動幅」は前年度までの 10 年間の最小値から最大値までの範囲である。

4. 1号機放水口湾付近の「平常の変動幅」は、平成 12～17 年度は宇中湾付近採取試料との混合試料として、平成 18 年度は宮崎鼻付近採取試料との混合試料として測定を行っていたため、平成 12～18 年度の混合試料の測定結果を 1 号機放水口湾付近の値とみなして決定した。

5. 宮崎鼻付近のあらめについては、平成 22 年度から測定を開始したため、平成 22～23 年度の値を参考値として記載した。

付図１　環境放射線測定地点図



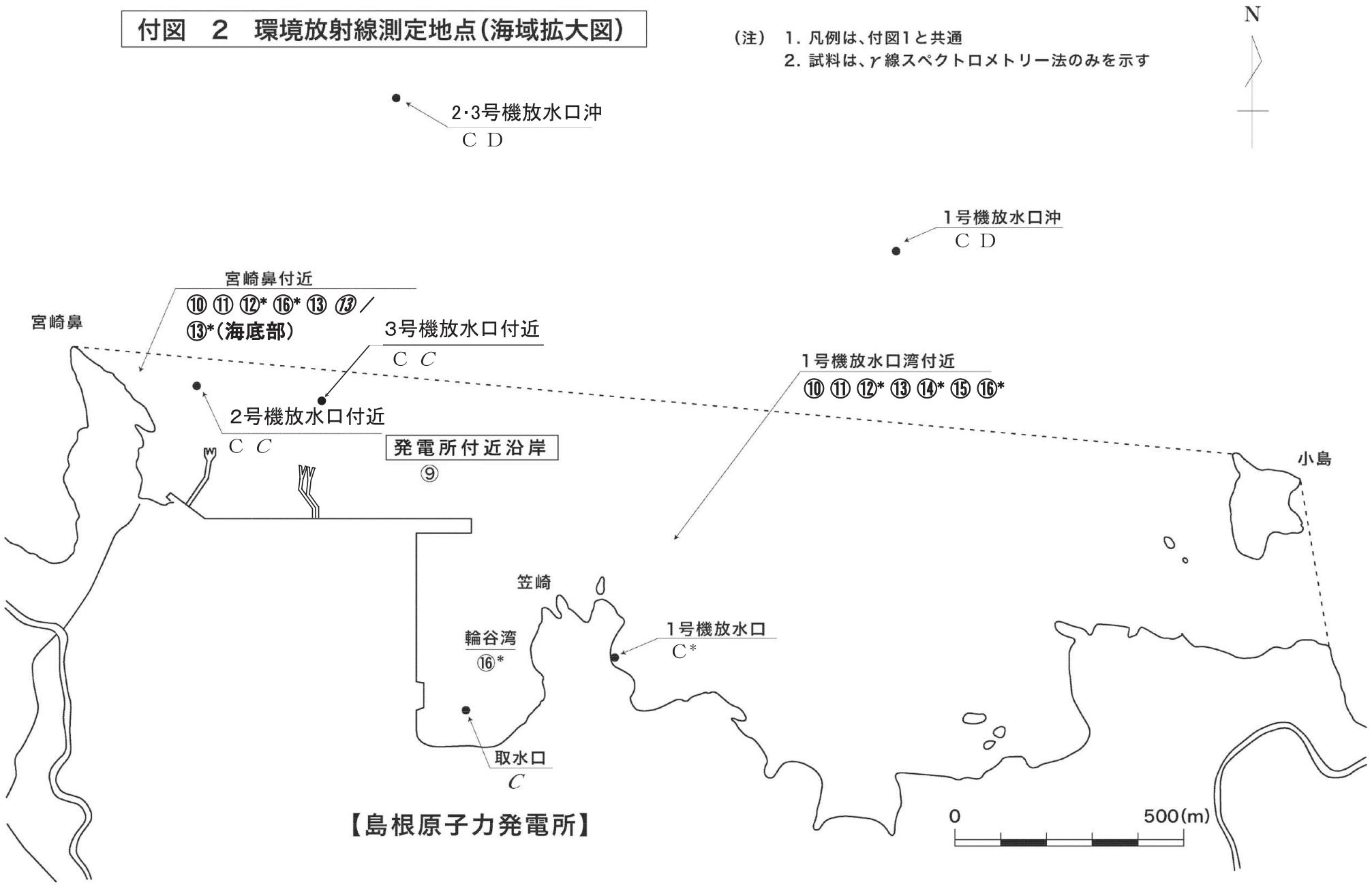
凡　例	
●	積算線量
▲	線量率（ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞﾎﾟｽﾄ）
▬	人工放射能面密度
①	浮遊塵
②	池水、水道原水
③	ほうれん草
④	キャベツ
⑤	大　根
⑥	精　米
⑦	茶
⑧	原　乳
⑨	かさご
⑩	なまこ
⑪	さざえ
⑫	むらさきいがい
⑬	あらめ
⑭	わかめ
⑮	いわのり
⑯	ほんだわら類
A	松　葉
B	陸　土
C	海　水
D	海底土

測定担当区分（例）	
●	①C ···· 島根県
●*	①*C* ···· クロスチェック
⌀	⌀C ···· 中国電力

（注）1. 試料は、γ線スペクトロメトリー法のみを示す
2.『／』は前後の放射線測定地点が異なることを示す
なお、上記の【前】は実線、【後】は破線で指し示した

付図　2　環境放射線測定地点(海域拡大図)

（注）　1．凡例は、付図1と共通
　　2．試料は、γ線スペクトロメトリー法のみを示す



Ⅱ　温 排 水 関 係

調査内容

平成24年7月～9月の調査内容は次のとおりである。

１．調査機関　　島根県、中国電力株式会社

２．調査項目及び測定法

測定項目	測定点		測定水深	測定方法	測定回数	資料整理	実施者
水温	沖合定線　34点		0～20m 1m間隔 25m 30m～海底 10m間隔	可搬式水温計による測温	年 4回	１．測定温度表 ２．水温水平分布図 ３．水温鉛直分布図	島根県
	沿岸定点 7点	放水口沖 （１号）	0～海底 （水深約20m） 1m間隔	可搬式水温計による測温	毎月 3回	測定日の10時データの表	中国電力
		１号機放水口 ２号機放水口 ３号機放水口 輪谷湾 片　句 御　津	1m 1m 4m 1m・3m 1m・3m 1m・3m	常設水温計による自動記録	連続	１．毎日の10時データの表 ２．沖合定線測定日の毎時データの表	
	格子状定線　89点		0～20m 1m間隔 25m 30m～海底 10m間隔	可搬式水温計による測温	年 4回	１．測定温度表 ２．水温水平分布図 ３．水温鉛直分布図	中国電力
水色	沖合定線の測定点 7・9・10・17・18			フォーレルの水色計による観測	年 4回	フォーレルの水色標準液番号の表	島根県

温排水測定地点は別図のとおり。

３．今期の島根原子力発電所の運転状況

○１号機（定格出力：46万ｋW、放水方式：表層放水）

・放水量　　7月1日　　22 m^3／s
　　7月2日～7月4日　　1 m^3／s
　　7月5日　　22 m^3／s
　　7月6日　　1 m^3／s
　　7月7日～7月10日　　22 m^3／s
　　7月11日～7月12日　　1 m^3／s
　　7月13日～9月30日　　22 m^3／s

・発電状況　7月1日～9月30日　　第29回定期検査のため発電停止

○２号機（定格出力：82万ｋW、放水方式：水中放水）

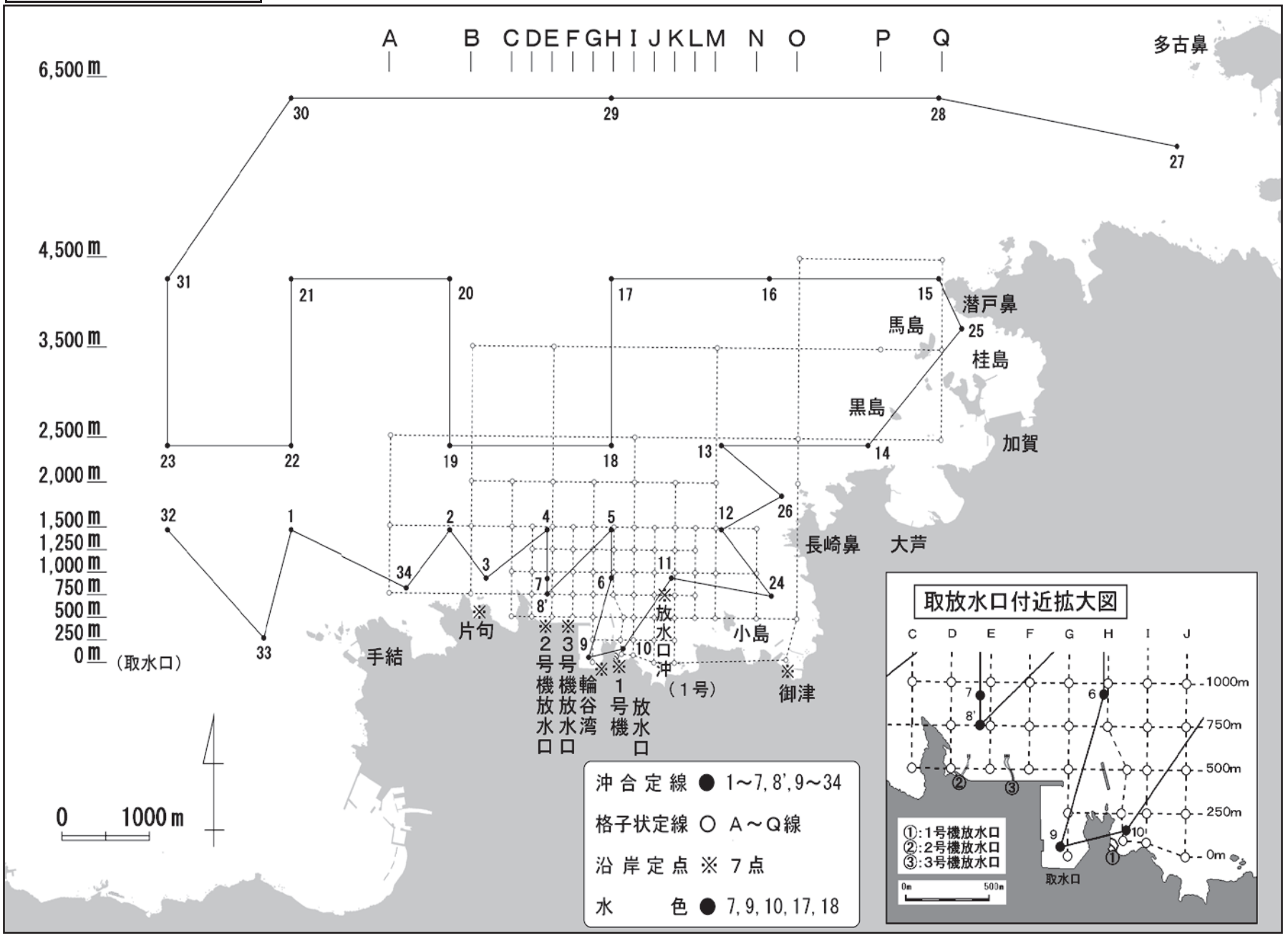
・放水量　　7月1日～7月23日　　2.4 m^3／s
　　7月24日　　25 m^3／s
　　7月25日～9月30日　　2.4 m^3／s

・発電状況　7月1日～9月30日　　第17回定期検査のため発電停止

○３号機（建設中）（定格出力：137.3万ｋW、放水方式：水中放水）

・放水量　　7月1日～9月30日　　3 m^3／s
　　（燃料装荷前の検査段階で温排水の放出はなし）

温排水測定定点図


A B C D E F G H I J K L M N O P Q
6,500m
4,500m
3,500m
2,500m
2,000m
1,500m
1,250m
1,000m
750m
500m
250m
0m
（取水口）
多古鼻
潜戸鼻
馬島
桂島
黒島
加賀
長崎鼻
大芦
小島
手結
片句
※2号機放水口
※3号機放水口
※輪谷湾
※1号機放水口
※放水口沖
（1号）
※御津
0 1000m
沖合定線 ● 1～7, 8', 9～34
格子状定線 ○ A～Q線
沿岸定点 ※ 7点
水色 ● 7, 9, 10, 17, 18
取放水口付近拡大図
C D E F G H I J
1000m
750m
500m
250m
0m
①:1号機放水口
②:2号機放水口
③:3号機放水口
0m 500m
取水口

４．調査結果の概要

今期の調査結果について、各々の測定項目ごとに詳細な検討を行った。１号機は第２９回定期検査に伴い停止中であった。また、２号機は第１７回定期検査に伴い停止中であった。

なお、建設中の３号機は燃料装荷前検査段階で温排水の放出はない状態であった。

したがって、沖合定線調査および格子状定線いずれの調査日においても、温排水に関連づけられる特異的な状況は認められなかった。

（１）沖合定線〔測定年月日；平成 24年8月10日〕

○測定日の島根原子力発電所の運転状況　（10時）

	１号機	２号機	３号機(建設中)
発電出力（万ｋW）	0	0	0
放水量（m^3／ｓ）	22	2.4	3
放水口水温（℃）	23.6	25.2	23.4
温度上昇（℃）	0.1	1.7	0.0

（２号機および３号機の放水量は補機冷却系の運転によるもの）

○測定日の気象・海象　（　9時09分　～　15時10分　）

天　　候	晴
気温（℃）	26.3　～　28.1 ℃
風　　向	北　～　南南東
風速（ｍ／ｓ）	1.0　～　10.7 ｍ／ｓ
風　　浪	2（なめらか、小波がある）　～　3（やや波がある）
う　ね　り	1（短くまたは中位の弱いうねり（波高２ｍ未満））～ 3（短くやや高いうねり（波高２ｍ～４ｍ））

ａ．水温測定結果　　9時09分　～　15時10分

最高水温は 28.0 ℃　（定点29　の　0m　他3点）

最低水温は 19.5 ℃　（定点30　の　80m　）

基準水温は

水深層	基準水温	水深層	基準水温	水深層	基準水温
0　m	26.5℃	10　m	24.7℃	20　m	23.6℃
1　m	26.4℃	11　m	24.4℃	25　m	23.5℃
2　m	26.3℃	12　m	24.3℃	30　m	23.1℃
3　m	26.1℃	13　m	24.2℃	40　m	22.4℃
4　m	25.9℃	14　m	24.1℃	50　m	21.9℃
5　m	25.7℃	15　m	24.0℃	60　m	21.1℃
6　m	25.5℃	16　m	23.9℃	70　m	20.7℃
7　m	25.3℃	17　m	23.8℃	80　m	
8　m	25.1℃	18　m	23.8℃		
9　m	24.9℃	19　m	23.7℃		

（基準水温とは定点15、16、17、20、21の水深別の平均値）

観測された水温(19.5～28.0℃)は、過去７ヶ年(平成17年度～平成23年度)の第２四半期(以下「過去の」という)の測定範囲(18.6～34.8℃)を下限側で上回っていた。

最高水温(28.0℃)は、過去の最高水温観測範囲(24.8～34.8℃)内であった。一方、最低水温(19.5℃)は過去の最低水温観測範囲(18.6～21.8℃)の下限よりも1℃近く高かった。

〔資料１－１「島根原子力発電所　沖合定線の水温」P.27 参照〕

b．出現水温の観測状況（水温水平分布、水温鉛直分布）

・水温が基準水温より１℃以上高かった定点

定点　20：　0　～　7 m層　　定点　21：　0　～　7 m層

定点　29：　0　～　6 m層　および　11　～　15 m層

定点　30：　0　～　5 m層　　定点　31：　0　～　7 m層

・水温が基準水温より0.5℃以上１℃未満高かった定点

定点　1：　15　～　20 m層　　定点　2：　17m層・20m層・40m層

定点　3：　16　～　18 m層　　定点　4：　19～20m層・40m層

定点　5：　30m層・40m層　　定点　6：　14～20m・25m層・30m層

定点　7：　16　～　19 m層

定点　11：　20 m層　　定点　12：　16　～　20 m層

定点　13：　40 m層　　定点　14：　17～20m層・25m層・30m層

定点　18：　40 m層　　定点　19：　0　～　20 m層

定点　20：　8　～　9 m層　　定点　21：　8　～　10 m層

定点　22：　0　～　19 m層　　定点　23：　3　～　4 m層

定点　26：　12　～　19 m層

定点　29：　7～10m層・17～20m層　　定点　30：　6 m層

定点　31：　8　～　9 m層

〔資料１－２「島根原子力発電所　沖合定線の水温水平分布図」P. 28 参照〕

・各水深層別の水温範囲

0 m層	：	24.6	～ 28.0 ℃	11 m層	：	23.6	～ 25.5 ℃
1 m層	：	24.5	～ 28.0 ℃	12 m層	：	23.6	～ 25.4 ℃
2 m層	：	24.3	～ 28.0 ℃	13 m層	：	23.5	～ 25.3 ℃
3 m層	：	24.1	～ 28.0 ℃	14 m層	：	23.5	～ 25.2 ℃
4 m層	：	24.0	～ 27.8 ℃	15 m層	：	23.5	～ 25.0 ℃
5 m層	：	24.0	～ 27.4 ℃	16 m層	：	23.5	～ 24.8 ℃
6 m層	：	23.8	～ 26.9 ℃	17 m層	：	23.4	～ 24.7 ℃
7 m層	：	23.7	～ 26.3 ℃	18 m層	：	23.3	～ 24.7 ℃
8 m層	：	23.7	～ 26.0 ℃	19 m層	：	23.3	～ 24.6 ℃
9 m層	：	23.7	～ 25.7 ℃	20 m層	：	23.3	～ 24.5 ℃
10 m層	：	23.7	～ 25.6 ℃				

1℃以上の上昇域は定点20および21の0～7m層と、定点29の0～6m層・11～15m層、定点30の0～5m層、定点31の0～7m層に出現した。

0.5℃以上１℃未満の上昇域は定点1の15～20m層、定点2の17・20・40m層、定点3の16～18m層、定点4の19～20m・40m層、定点5の30m・40m層、定点6の14～20m層、25m・30m層、定点7の16～19m層、定点11の20m層、定点12の16～20m層、定点14の17～20m層・25m層・30m層、定点18の40m層、定点19の0～20m層、定点20の8～9m層、定点21の8～10m層、定点22の0～19m層、定点23の3～4m層、定点26の12～19m層、定点29の7～10m層・16～20m層、定点30の6m層、定点31の8～9m層に出現した。

〔資料１－３「島根原子力発電所　沖合定線の水温鉛直分布図」P. 31 参照〕

水温が基準水温より1℃以上の水深層は過去の出現範囲内に出現したのは定点31の0m層のみであった。また、過去の出現範囲外では定点20および定点21の0～7m層、定点29の0～6m層・11～

15m層、定点30の0～5m層、定点31の1～7m層 に出現した。

0.5℃以上１℃未満高かった水深層は過去の出現範囲内の定点2の17・20・40m層、定点3の18m層、定点4の19～20m層・40m層、定点5の30m層、定点6の14～16m層・25m層・30m層、定点7の16～19m層、定点12の16～20m層、定点14の17～19m層、定点19の0m層・17～20m層、定点26の12m層と16～19m層、定点29の17～20m層、定点30の6m層に出現した。また、過去の出現範囲外では定点1の15～20m層、定点3の16～17m層、定点5の40m層、定点6の17～20m層、定点11の20m層、定点12の40m層、定点14の20m層・25m層、定点18の40m層、定点19の1～16m層、定点20の8～9m層、定点21の8～10m層、定点22の0～19m層、定点23の3 ～4m層、定点26の13～15m層、定点29の７～10m層と16m層、定点31の8～9m層に出現した。

〔資料１－４「島根原子力発電所　基準水温より水温が高かった点の過去の出現範囲」P.33 参照〕

（２）格子状定線　〔測定年月日；平成24年7月11日〕

○測定日の島根原子力発電所の運転状況　（10時）

	１号機	２号機	３号機(建設中)
発電出力（万ｋW）	0	0	0
放水量（m^3／ｓ）	1	2.4	3
放水口水温（℃）	23.8	24.5	24.0
温度上昇（℃）	0.6	1.4	0.9

（１号機・２号機および３号機の放水量は補機冷却系の運転によるもの）

○測定日の気象・海象

	第１回（10時05分）	第２回（12時38分）
天　　候	曇	曇
気温（℃）	27.5	27.8
風　　向	南南東	南
風速（m／ｓ）	4.2	4.0
風　　浪	2（なめらか、小波がある）	1（さざ波がある ）

ａ．水温測定結果

第１回　9時30分～11時07分

最高水温は　　23.9℃（定線0・距離0m・1m層,他1点）

最低水温は　　20.2℃（定線B・距離3500m・70m層）

〔資料２－１「島根原子力発電所　格子状定線の水温」（第１回）P.34～P.35参照〕

第２回　11時40分～13時23分

最高水温は　　23.9℃（定線K・距離0m・0m層,他4点）

最低水温は　　20.2℃（定線B・距離3500m・70m層）

〔資料２－１「島根原子力発電所　格子状定線の水温」（第２回）P.36～P.37参照〕

ｂ．温排水の拡散状況（水温水平分布、水温鉛直分布）

基準水温より１℃以上高い水温上昇域は、１回目、２回目共に確認されなかった。

〔資料２－２「島根原子力発電所　格子状定線の水温水平分布図」P.38～P.39参照〕

〔資料２－３「島根原子力発電所　格子状定線の水温鉛直分布図」P.40～P.41参照〕

（３）沿岸定点　〔測定年月日；平成24年7月1日～9月30日〕

ａ．水温測定結果（10時データ）

単位：℃

	7月		8月		9月	
	最　高	最　低	最　高	最　低	最　高	最　低
放水口沖（１号）	26.2 (24.3～29.6)	21.9 (22.0～25.3)	28.5 (25.9～30.8)	26.5 (23.2～28.0)	28.6 (25.7～29.9)	26.2 (21.8～28.2)
１号機放水口	28.1 (25.8～36.5)	20.8 (20.7～29.9)	28.7 (26.2～36.7)	23.6 (21.7～31.6)	28.6 (27.5～35.9)	25.0 (21.3～32.0)
２号機放水口	29.4 (24.2～35.5)	21.2 (20.0～28.8)	29.5 (30.3～35.7)	24.9 (24.8～30.8)	29.5 (30.2～35.1)	26.0 (23.9～31.1)
３号機放水口	29.1 (26.3)	21.1 (21.6)	29.7 (29.9)	23.4 (25.0)	29.4 (27.8)	25.0 (27.8)
輪谷湾	29.1 (24.1～29.4)	20.9 (21.1～23.7)	29.0 (26.1～29.7)	25.0 (21.6～27.1)	28.6 (25.4～29.4)	24.9 (19.5～25.0)
片　句	28.6 (23.9～29.1)	20.9 (20.1～22.6)	28.6 (26.1～29.2)	24.3 (21.8～27.2)	28.2 (24.2～29.4)	24.4 (19.1～24.1)
御　津	29.5 (24.4～29.5)	20.4 (20.9～23.7)	29.0 (26.2～30.1)	24.8 (22.1～27.3)	28.8 (25.0～29.7)	24.9 (19.0～24.5)

注）１．放水口沖（１号）の水温は、月3回（上旬、中旬、下旬）の測定値
２．３号機放水口を除く表中（　）内は、過去１０ヶ年の同月水温の観測範囲（最低～最高）
３．表中 ▭ 部分は、過去１０ヶ年の同月水温の観測範囲（最低～最高）から外れたもの
４．３号機放水口の表中（　）内は、前年度の同月水温

〔資料３－１「島根原子力発電所　沿岸定点の水温」P.42～P.44参照〕
〔資料３－２「島根原子力発電所　沿岸定点の水温推移」P.45参照〕

過去１０ヶ年の同月水温の観測範囲内（最低～最高）と比較して、２号機放水口の８月と９月の最高、放水口沖、輪谷湾ならびに御津の７月および片句、御津の９月の最低が外れていた。これ以外の観測定点の水温は、過去１０ヶ年の同月水温の観測範囲内（最低～最高）に収まるものであった。沖合定線測定日の沿岸定点水温測定結果は資料３－３「島根原子力発電所沖合定線測定日の沿岸定点水温測定結果」（P.46参照）のとおり。

ｂ．取水－放水温度差（温度上昇）

単位：℃

	7月	8月	9月
１号機	0.0～0.9	0.0～0.2	0.0～0.2
２号機	0.5～3.1	0.3～3.5	0.4～1.5
３号機（建設中）	0.0～1.9	0.0～1.7	0.0～1.4

注）１号機放水量は　7月1日　22 m^3／s
7月2日～7月4日　1 m^3／s
7月5日　22 m^3／s
7月6日　1 m^3／s
7月7日～7月10日　22 m^3／s
7月11日～7月12日　1 m^3／s
7月13日～9月30日　22 m^3／s

２号機放水量は　7月1日～7月23日　　2.4 m^3／s
　　7月24日　　25 m^3／s
　　7月25日～9月30日　　2.4 m^3／s

３号機放水量は　7月1日～9月30日　　3 m^3／s

（４）水色　〔測定年月日；平成24年8月10日〕

定点	7	9 （取水口前）	10 （１号機放水口前）	17	18
時刻	9時59分	10時15分	10時22分	13時16分	11時29分
水色	3	4	6	3	3

過去７ヶ年の第２四半期の観測範囲（水色2～6）内であった。

また、内湾等を除く日本近海の水色分布の範囲（水色2～6）内であった。（出典 海洋の事典東京堂出版）

水色について：測定に使用しているフォーレルの水色計では水色は1から11まであり、1は澄んだ海を表す青色で数字が大きくなるほど濁った海水を表す黄色がかった色になります。

島根原子力発電所　沖合定線の水温

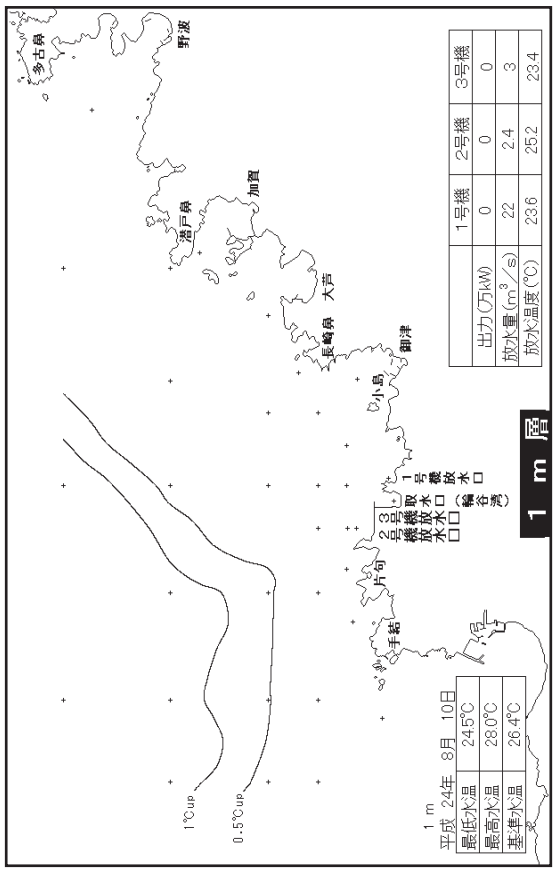
	1号機	2号機	3号機
出力（万kW）	0	0	0
放水量（m^3／s）	22	2.4	3

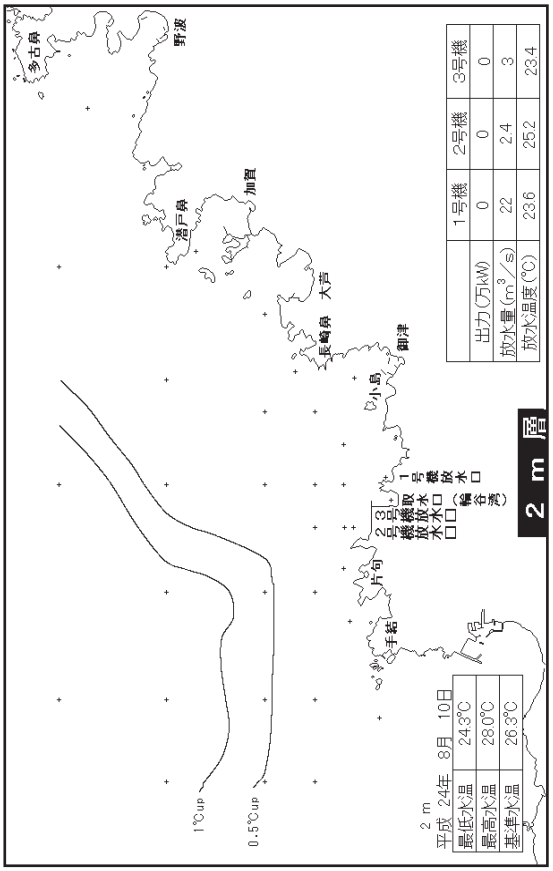
平成 24年　8月　10日　　9時9分　～　15時10分

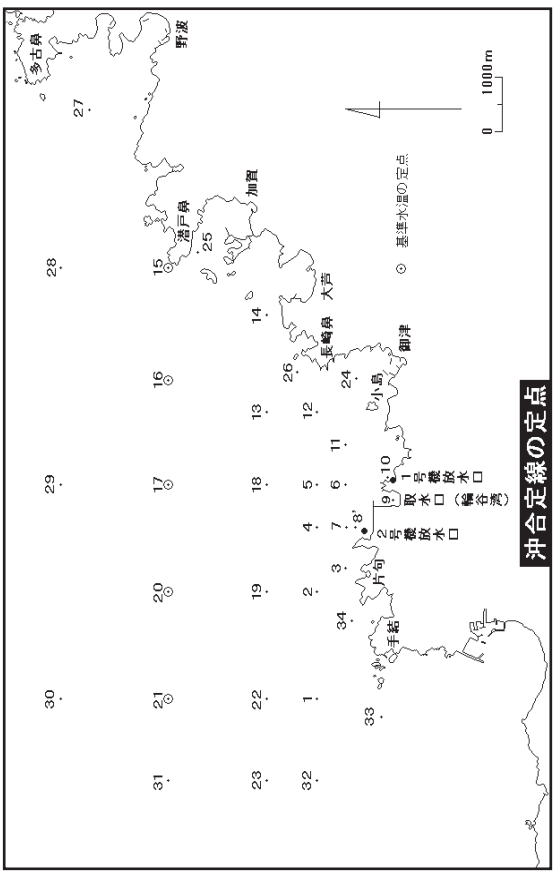
	測定定点	1	2	3	4	5	6	7	8' 2号機放水口前	9 取水口	10 1号機放水口前	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
気象・海象	時刻	9:20	9:38	9:45	9:53	10:35	10:28	9:59	10:06	10:15	10:22	10:43	10:57	11:22	11:14	13:38	13:28	13:16	11:29	11:38	13:05	12:00	11:49	15:01	10:50	13:46	11:06	14:00	14:10	14:23	14:38	14:51	15:10	9:09	9:30	
	水深（m）	57.8	51.7	37.4	48.5	47.1	39.3	37.8	30.5	19.2	8.2	35.3	35.1	50.3	30.6	36.5	62.4	72.4	58.3	61.7	74.6	80.6	68.1	81.0	19.5	24.1	22.3	29.2	62.4	75.6	83.7	85.0	73.7	38.1	37.8	
	天候	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	
	気温（℃）	27.7	27.3	27.1	27.4	26.9	26.8	28.0	28.1	27.7	27.6	26.6	26.7	26.8	27.4	26.8	27.2	27.4	27.2	27.3	28.0	26.9	27.6	27.4	26.3	27.6	26.8	27.5	27.7	27.4	27.7	27.9	27.7	28.1	27.1	
	風向	ENE	NE	NNE	NE	NE	ENE	NE	NE	N	NNE	N	NE	ENE	NE	NE	N	NNE	ENE	NE	NNE	ENE	ENE	NE	N	NE	NNE	SE	E	ENE	ENE	NE	NE	SSE	NE	
	風速（m／s）	2.0	2.6	5.0	2.0	4.8	5.2	5.9	3.8	4.1	6.8	5.1	6.4	10.0	1.0	4.2	3.3	3.3	8.8	10.0	3.0	5.7	8.7	5.5	4.6	2.0	7.9	3.4	10.7	7.3	9.2	9.4	5.7	3.3	6.6	
	透明度（m）	24	25	23	24	22	23	23	23	底	底	22	23	21	20	19	22	21	22	22	22	22	23	22	19	21	21	20	22	22	22	22	20	25	22	
	水色							3		4	6							3	3																	
	風浪	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	基準
	うねり	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	1	2	2	2	2	2	3	3	1	2	水温
水温（℃）	0m	25.0	25.0	24.9	25.2	25.3	25.0	24.7	24.7	24.9	24.8	25.0	24.9	25.6	24.6	24.7	25.5	26.8	26.0	27.1	**27.8**	**27.6**	27.1	26.7	24.6	24.8	25.0	24.8	25.5	**28.0**	**27.9**	**27.8**	26.3	24.7	24.8	26.5
	1m	24.9	24.9	24.9	25.1	25.3	25.0	24.6	24.7	24.8	24.6	24.9	24.9	25.6	24.6	24.6	25.4	26.8	26.0	27.2	**27.7**	**27.6**	27.1	26.7	24.5	24.7	25.0	24.9	25.5	**28.0**	**27.9**	**27.8**	26.3	24.6	24.5	26.4
	2m	24.8	24.9	24.8	25.0	25.2	24.9	24.6	24.7	24.5	24.6	25.0	24.8	25.6	24.5	24.3	25.4	26.5	26.0	27.1	**27.6**	**27.5**	27.1	26.7	24.5	24.6	25.0	24.6	25.4	**28.0**	**27.8**	**27.6**	26.1	24.6	24.4	26.3
	3m	24.9	24.8	24.9	25.0	25.1	24.9	24.6	24.6	24.4	24.6	24.9	24.6	25.5	24.5	24.1	25.2	26.1	25.9	27.0	**27.5**	**27.5**	27.0	26.7	24.4	24.6	24.9	24.3	25.3	**28.0**	**27.5**	**27.4**	26.0	24.6	24.4	26.1
	4m	24.9	24.8	24.8	25.0	25.1	24.9	24.6	24.6	24.3	24.5	25.0	24.6	25.5	24.5	24.0	25.1	25.8	25.8	26.8	**27.2**	**27.3**	26.5	26.5	24.4	24.5	25.0	24.2	25.1	**27.8**	**27.3**	**27.3**	25.7	24.5	24.3	25.9
	5m	24.8	24.8	24.8	24.9	25.0	24.8	24.5	24.6	24.2	24.3	24.9	24.6	25.4	24.5	24.0	25.0	25.6	25.7	26.6	**26.9**	**26.9**	26.4	26.1	24.3	24.4	24.9	24.0	24.8	**27.4**	**26.7**	**27.2**	25.4	24.4	24.3	25.7
	6m	24.8	24.8	24.8	24.8	24.9	24.8	24.5	24.5	24.1	24.0	24.7	24.5	25.2	24.5	24.0	24.9	25.4	25.6	26.3	**26.6**	**26.5**	26.1	25.4	24.3	24.2	24.9	23.8	24.6	**26.7**	26.2	**26.9**	25.0	24.4	24.3	25.5
	7m	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.5	24.3	23.9		24.6	24.5	25.0	24.4	24.0	24.9	25.2	25.5	26.0	**26.3**	**26.3**	25.9	25.3	24.3	24.2	24.8	23.7	24.4	26.1	25.7	**26.3**	24.4	24.3	24.3	25.3
	8m	24.8	24.8	24.7	24.8	24.8	24.8	24.5	24.3	23.8		24.6	24.4	24.8	24.4	23.9	24.9	24.9	25.5	25.7	26.0	26.0	25.7	24.7	24.3	24.1	24.8	23.7	24.3	25.8	25.0	25.8	24.3	24.2	24.3	25.1
	9m	24.7	24.8	24.6	24.7	24.8	24.7	24.5	24.3	23.7		24.6	24.4	24.7	24.4	23.9	24.8	24.8	25.3	25.5	25.6	25.4	25.4	24.6	24.3	24.1	24.8	23.7	24.2	25.7	24.8	25.4	24.2	24.1	24.2	24.9
	10m	24.5	24.8	24.4	24.7	24.7	24.7	24.5	24.2	23.7		24.6	24.4	24.7	24.3	23.9	24.7	24.7	24.9	25.3	24.9	25.2	25.3	24.5	24.2	24.1	24.8	23.7	24.2	25.6	24.7	24.9	24.1	23.7	24.0	24.7
	11m	24.5	24.7	24.4	24.7	24.7	24.7	24.5	24.2	23.8		24.5	24.4	24.6	24.3	23.8	24.3	24.5	24.7	25.0	24.6	24.8	25.1	24.5	24.2	24.1	24.8	23.7	24.2	**25.5**	24.6	24.8	23.9	23.6	23.9	24.4
	12m	24.5	24.6	24.4	24.6	24.6	24.7	24.5	24.2	23.7		24.5	24.4	24.6	24.3	23.7	24.2	24.4	24.5	25.0	24.5	24.6	25.0	24.4	24.1	24.1	24.8	23.7	24.1	**25.4**	24.5	24.7	23.8	23.6	23.8	24.3
	13m	24.5	24.5	24.4	24.4	24.4	24.6	24.4	24.1	23.7		24.4	24.4	24.5	24.3	23.5	24.1	24.3	24.3	24.9	24.5	24.5	24.8	24.0	24.0	24.1	24.8	23.7	24.0	**25.3**	24.4	24.6	23.8	23.6	23.7	24.2
	14m	24.5	24.5	24.4	24.3	24.1	24.6	24.4	24.0	23.6		24.4	24.4	24.4	24.3	23.5	24.0	24.1	24.1	24.9	24.5	24.5	24.6	23.8	23.8	24.1	24.8	23.7	24.0	**25.2**	24.3	24.4	23.8	23.6	23.7	24.1
	15m	24.5	24.4	24.4	24.3	24.0	24.6	24.4	24.0	23.6		24.3	24.4	24.2	24.3	23.5	24.0	24.0	24.0	24.8	24.4	24.3	24.5	23.7	23.7	24.0	24.8	23.7	23.7	**25.0**	24.1	24.2	23.8	23.6	23.6	24.0
	16m	24.4	24.3	24.4	24.3	24.0	24.6	24.4	24.0	23.6		24.2	24.4	24.1	24.3	23.5	23.9	24.0	23.7	24.6	24.3	24.0	24.5	23.6	23.6	24.0	24.8	23.6	23.6	24.6	24.0	23.8	23.8	23.6	23.6	23.9
	17m	24.3	24.3	24.4	24.2	23.9	24.6	24.4	24.0			24.1	24.4	23.9	24.3	23.5	23.8	24.0	23.6	24.4	24.2	23.7	24.4	23.5	23.4	23.9	24.7	23.6	23.4	24.4	23.8	23.6	23.7	23.6	23.6	23.8
	18m	24.3	24.1	24.3	24.2	23.9	24.6	24.4	24.0			24.1	24.4	23.8	24.3	23.5	23.7	23.9	23.5	24.3	24.1	23.6	24.3	23.4	23.3	23.9	24.7	23.6	23.4	24.4	23.7	23.6	23.5	23.5	23.6	23.8
	19m	24.2	24.1	24.1	24.2	23.8	24.5	24.2	24.0			24.1	24.3	23.7	24.3	23.4	23.6	23.9	23.4	24.2	24.1	23.5	24.2	23.4		23.8	24.6	23.6	23.3	24.2	23.7	23.4	23.4	23.4	23.5	23.7
	20m	24.1	24.1	24.0	24.2	23.8	24.5	24.0	24.0			24.1	24.1	23.6	24.3	23.4	23.5	23.9	23.4	24.2	24.0	23.4	23.8	23.4		23.8		23.6	23.3	24.1	23.7	23.3	23.3	23.3	23.5	23.6
	25m	23.6	23.7	23.8	23.8	23.8	24.1	23.9	23.8			23.8	23.6	23.5	24.1	23.4	23.4	23.7	23.2	23.8	23.6	23.3	23.2	23.1				23.6	23.2	23.6	23.4	23.1	23.0	23.1	23.3	23.5
	30m	23.0	23.3	23.4	23.4	23.6	23.8	23.4				23.5	23.4	23.4		23.2	22.9	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	22.9	22.4					23.0	23.2	23.1	22.6	22.5	22.9	23.0	23.1	
	40m	22.6	22.9		23.2	23.2								23.3			22.5	22.6	23.1	22.7	22.5	22.1	22.4	21.6					22.4	22.4	22.1	22.0	22.0			22.4	
	50m	22.3															21.9	22.0		22.2	21.9	21.7	21.9	21.4					21.4	21.6	21.4	21.3	21.5			21.9	
	60m																21.0	21.2				21.2	21.1	20.9					20.7	21.3	21.0	20.7	21.0			21.1	
	70m																					20.7		20.4							20.5	19.9	20.6			20.7	
	80m																														*19.5*	19.6				
海底付近（℃）		22.2	22.9	23.2	23.0	23.1	23.5	23.1	23.6	23.6	24.0	23.2	23.3	23.3	23.7	22.7	20.8	20.0	23.1	21.1	21.2	20.1	21.1	19.7	23.2	23.8	24.4	23.2	20.7	20.2	19.5	19.5	20.6	22.7	22.9	
海底付近（m）		54.7	48.4	36.3	42.6	41.2	36.1	35.5	28.1	16.1	6.2	32.3	32.0	43.0	29.5	35.7	61.2	69.7	45.0	56.4	59.2	75.4	60.1	78.7	18.2	22.5	19.8	28.8	61.1	68.9	82.1	80.6	70.7	35.9	36.0	

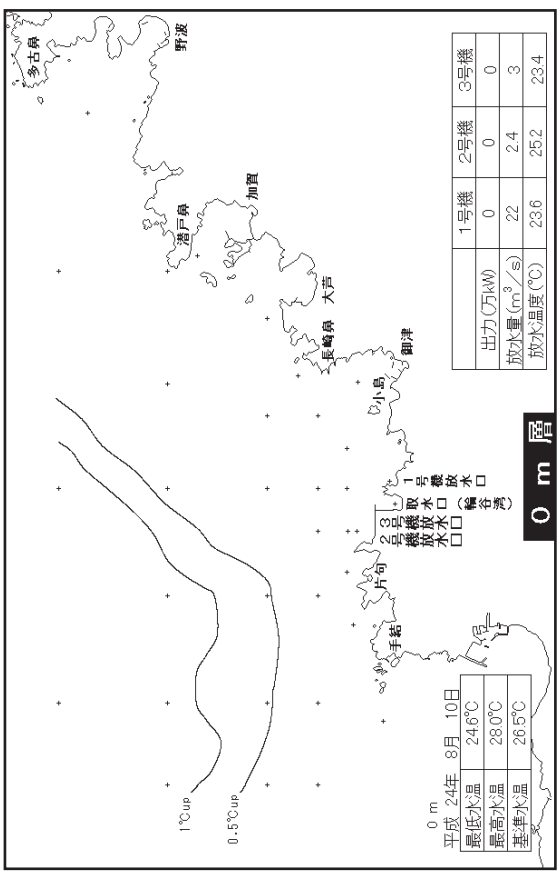
水温の最低 19.5℃(定点30の80m)　　水温の最高 28℃(定点29の0m 他3点)　　＊基準水温は定点15, 16, 17, 20, 21の5点の水深別の平均値

太字 基準水温より1℃以上高かった点　　基準水温より0.5℃以上1℃未満高かった点　　*斜字* 水温の最低点

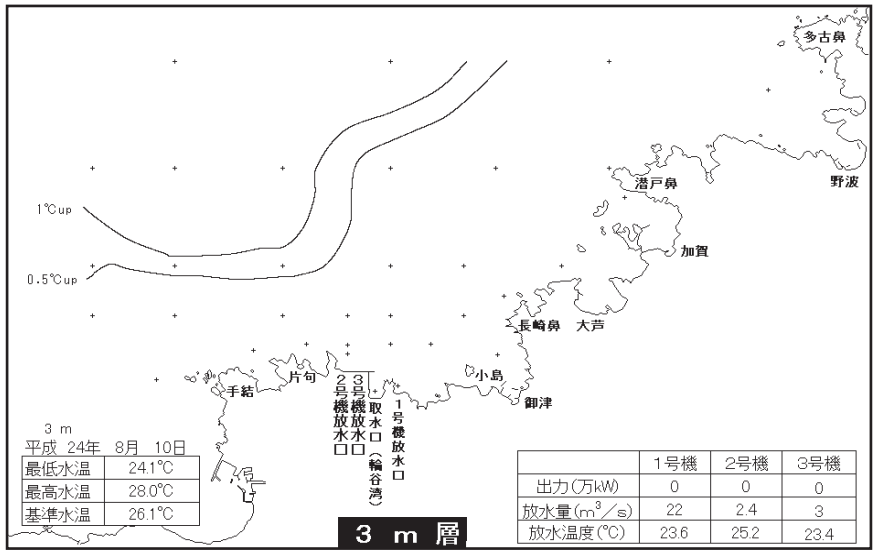


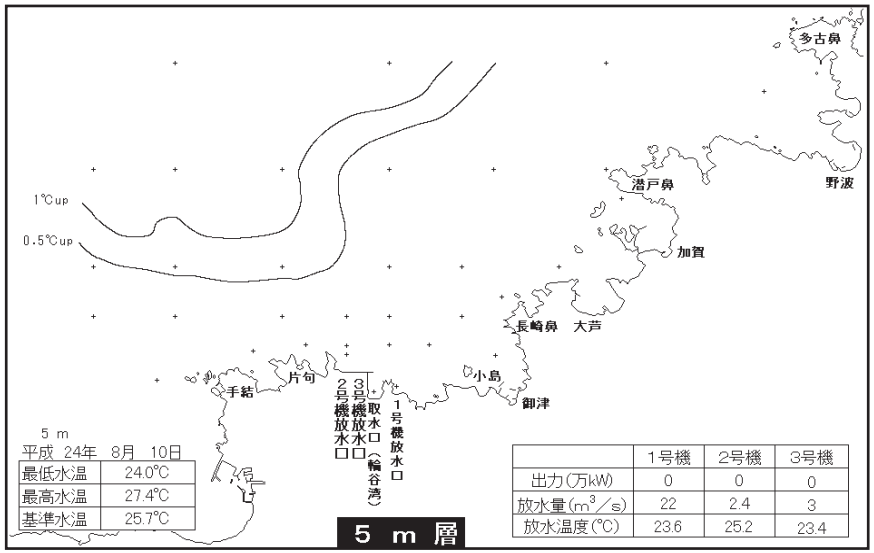


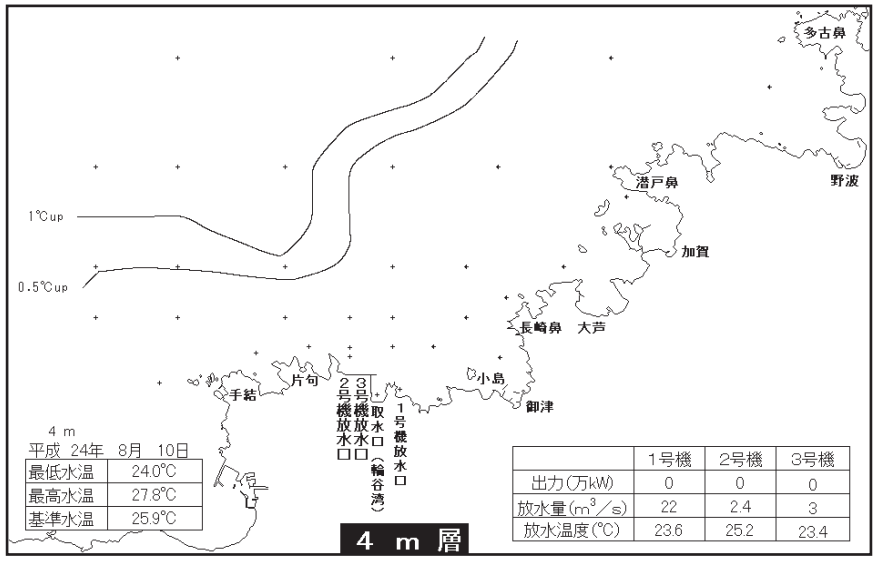


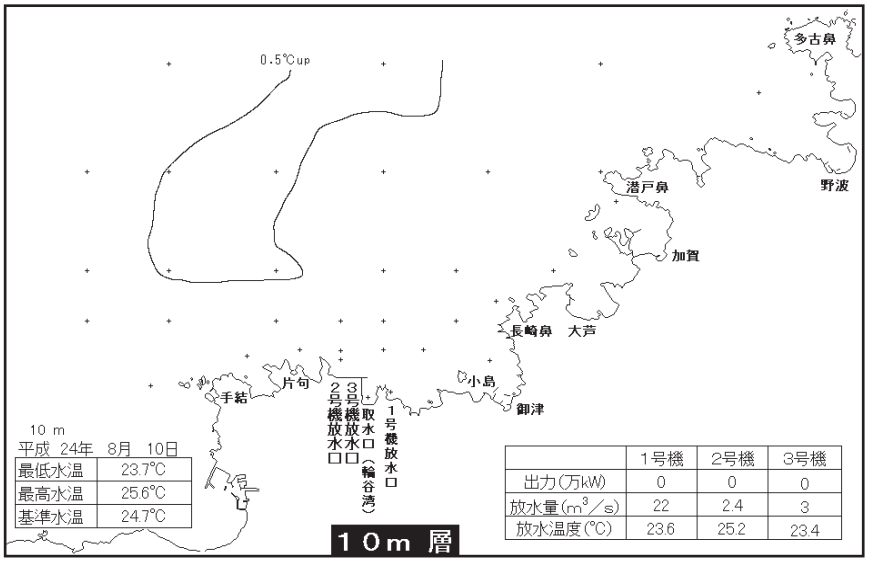


島根原子力発電所　沖合定線の水温水平分布図（基準水温との温度差）平成24年8月10日

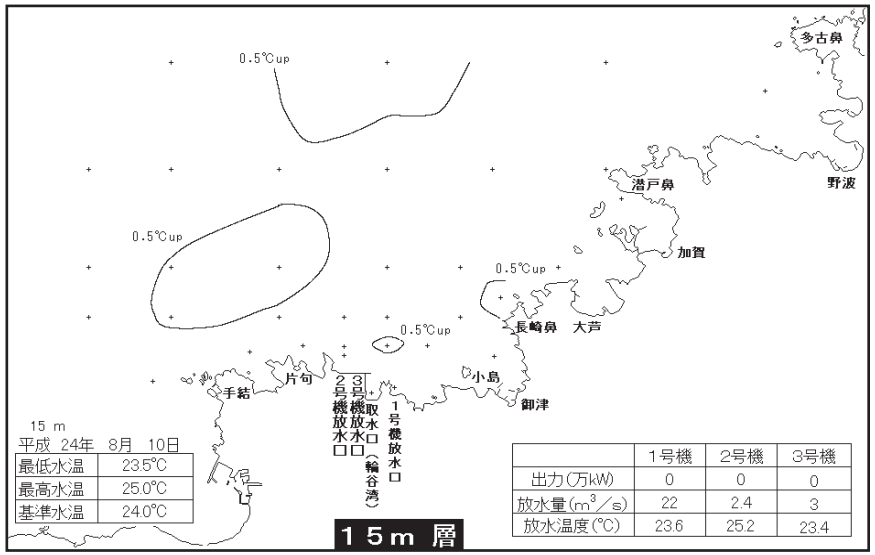


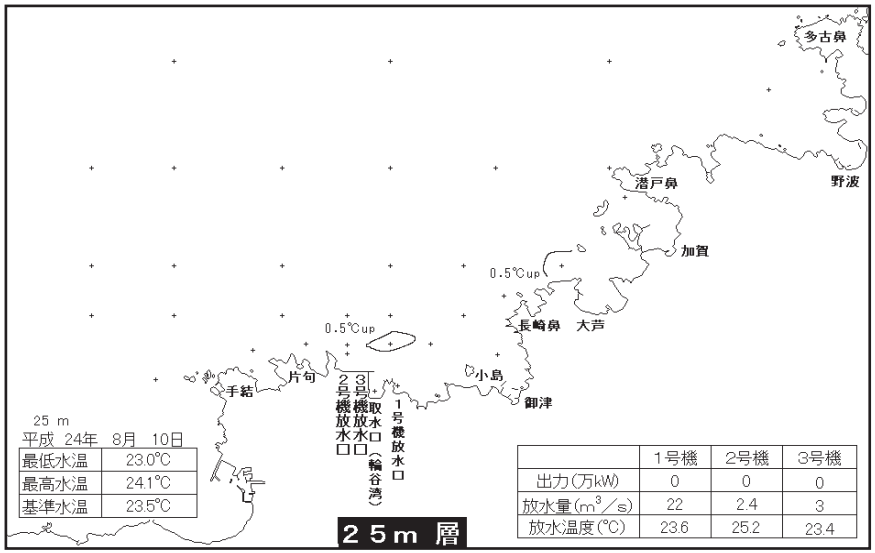


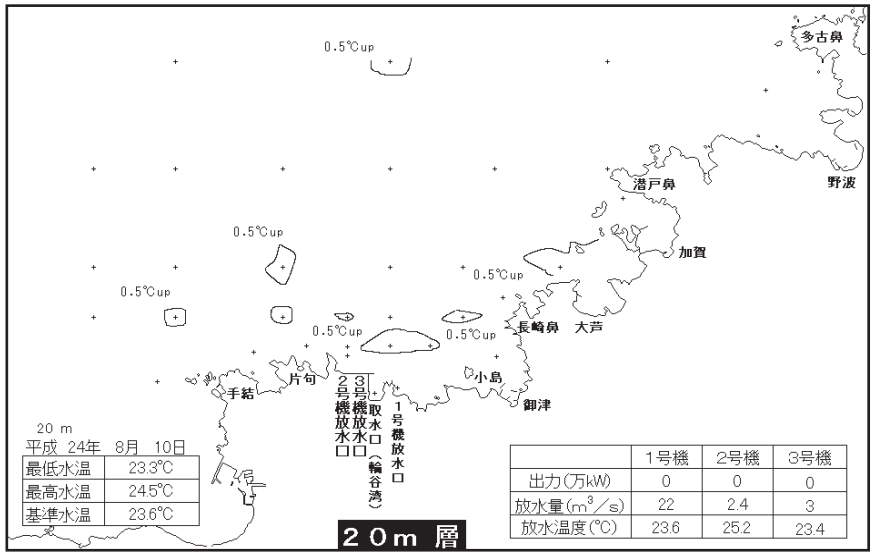


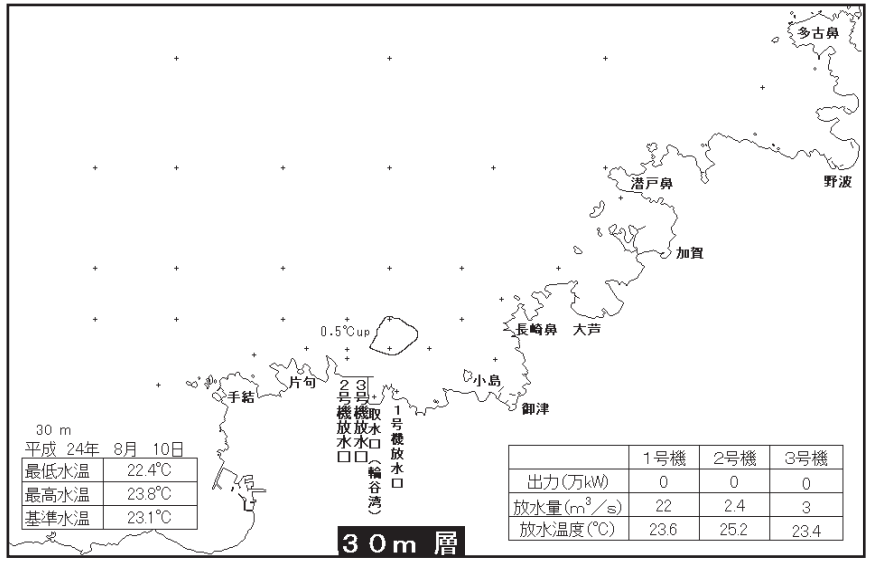


島根原子力発電所　沖合定線の水温水平分布図（基準水温との温度差）平成24年8月10日

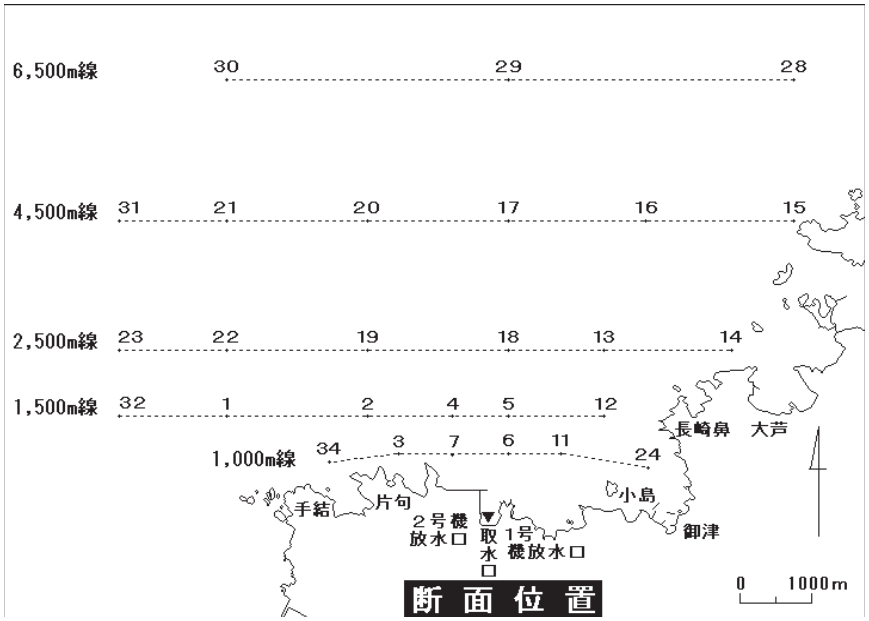


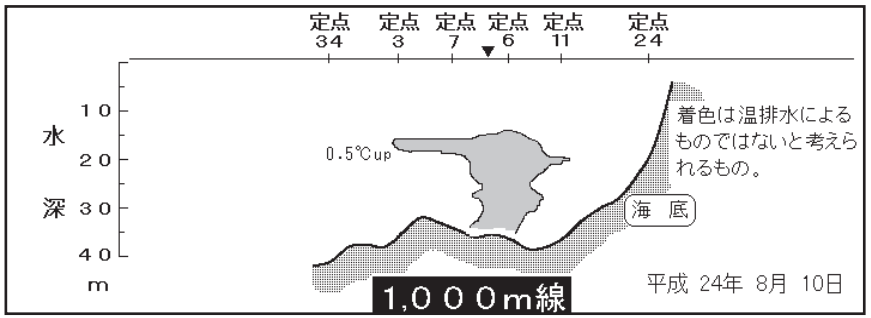


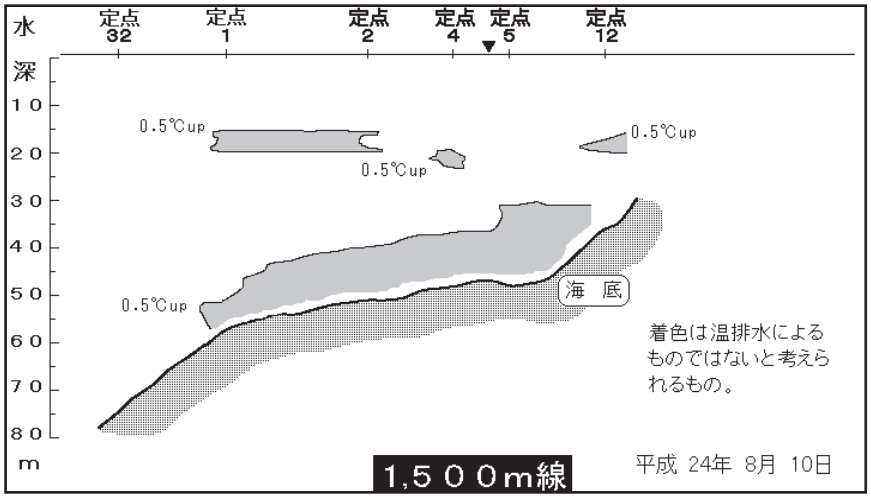


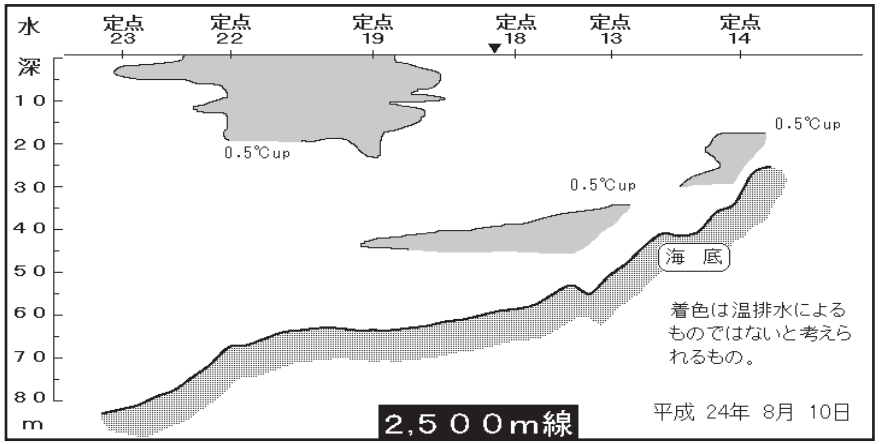


島根原子力発電所　沖合定線の水温水平分布図（基準水温との温度差）平成24年8月10日

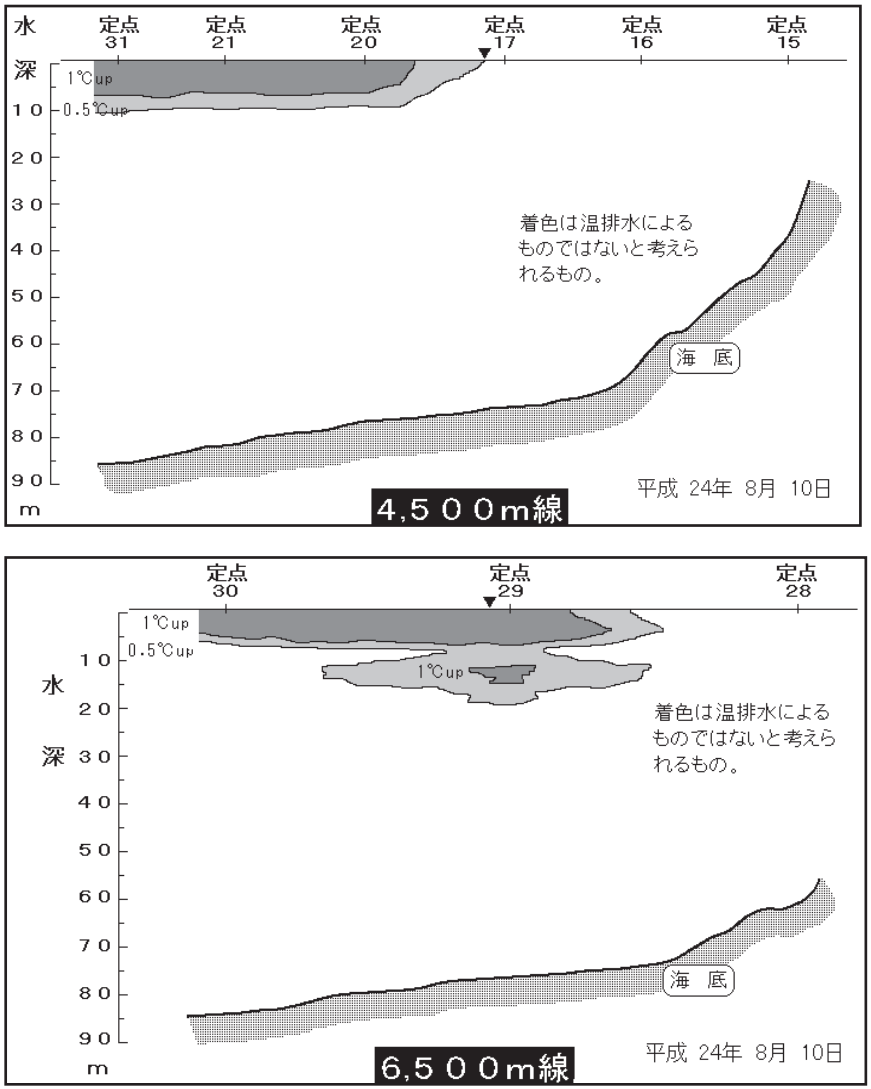








島根原子力発電所　沖合定線の水温鉛直分布図（基準水温との温度差）平成24年8月10日



島根原子力発電所　沖合定線の水温鉛直分布図（基準水温との温度差）平成24年8月10日

基準水温より水温が高かった点の過去の出現範囲(17～23年度)

区分	水深	定点番号 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
1℃以上	0					＊	＊		＊		＊	＊							＊						＊		＊				＊			
	1								＊		＊	＊							＊						＊									
	2										＊	＊													＊									
	3																								＊									
	4																								＊									
	5																								＊									
	6																								＊									
	7																								＊									
	8																								＊		＊							
	9																										＊							
	10																										＊							
	11					＊																												
	12									＊																								
	13							＊																										
	14																																	
	15																																	
	16																																	
	17																								＊									
	18																								＊									
	19																																	
	20																																	
	25																																	
	30			＊			＊	＊																										
	40																																	
	50																																	
	60																															＊		
	70																																	
	80																																	
0.5℃以上1℃未満	0				＊		＊		＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊				＊		＊			＊	＊			＊	＊	＊				
	1				＊	＊	＊		＊		＊	＊	＊	＊	＊	＊										＊		＊	＊		＊				
	2					＊	＊		＊		＊		＊	＊	＊	＊		＊							＊			＊	＊		＊				
	3								＊		＊	＊	＊	＊	＊	＊		＊										＊	＊	＊	＊				
	4								＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊		＊									＊	＊	＊		＊				
	5								＊	＊			＊	＊	＊	＊											＊	＊			＊				
	6								＊	＊			＊	＊	＊	＊									＊		＊	＊			＊			＊	
	7								＊	＊			＊		＊	＊									＊		＊	＊			＊			＊	
	8								＊	＊			＊	＊	＊	＊	＊		＊						＊	＊	＊	＊						＊	
	9					＊			＊	＊			＊		＊				＊						＊	＊	＊	＊			＊			＊	
	10				＊	＊			＊	＊			＊		＊				＊						＊	＊	＊	＊			＊			＊	
	11				＊			＊		＊			＊		＊				＊						＊	＊	＊	＊			＊			＊	
	12				＊	＊	＊	＊				＊		＊	＊										＊	＊	＊							＊	＊
	13				＊	＊	＊					＊	＊		＊	＊									＊	＊								＊	＊
	14				＊	＊	＊	＊				＊	＊		＊										＊	＊				＊	＊			＊	
	15						＊	＊				＊	＊		＊										＊	＊				＊	＊			＊	
	16		＊		＊		＊	＊				＊	＊		＊	＊									＊	＊	＊								
	17		＊		＊			＊					＊		＊	＊				＊						＊	＊			＊					
	18		＊	＊	＊			＊					＊		＊	＊				＊						＊	＊			＊					＊
	19		＊	＊	＊			＊					＊		＊	＊	＊			＊						＊	＊			＊		＊			＊
	20		＊	＊	＊				＊				＊	＊		＊	＊			＊						＊	＊			＊		＊	＊	＊	＊
	25	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊				＊	＊																			＊	＊	＊
	30	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊				＊	＊	＊															＊			＊		＊
	40	＊	＊		＊																										＊			
	50	＊																	＊	＊			＊									＊	＊		
	60																						＊							＊	＊				
	70																																	
	80																																	

島根原子力発電所　格子状定線の水温（第1回）

（平成24年7月11日　09:30～11:07）

1号機出力：0 万kW　　1号機放水量：1 m^3/s　　天候：曇　　気温：27.5℃　　○水温の最高　23.9 ℃（定線O・距離0m・1m層，他1点）

2号機出力：0 万kW　　2号機放水量：2.4 m^3/s　　風向・風速：南南東、4.2 m/s　　風浪：2　　○水温の最低　20.2 ℃（定線B・距離3500m・70m層）

3号機出力：0 万kW　　3号機放水量：3 m^3/s

定線	距離 (m)	開始時刻	終了時刻	測定水深 (m) 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	25	30	40	50	60	70	海底上1m
A線	750			魚網のため欠測																											
	1500	9:55	10:10	23.2	23.2	23.1	23.2	23.1	23.0	22.9	22.9	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.8	22.7	22.6	22.6	22.5	22.5	22.7	22.6	21.7	21.1			21.1
	2500	10:16	10:23	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0	22.9	22.8	22.8	22.8	22.7	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.5	22.5	22.4	22.3	22.2	21.9	21.5	20.4		20.4
B線	750	9:30	9:34	23.5	23.4	23.3	23.2	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.6	22.6	22.5	22.5	22.5							22.4
	1500	10:11	10:16	23.3	23.3	23.3	23.2	23.0	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.5	22.0	21.3			21.2
	2000	10:30	10:37	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0	22.9	22.9	22.8	22.8	22.7	22.8	22.8	22.6	22.5	22.7	22.2	21.4			21.2
	3500	11:00	11:07	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.0	23.0	22.9	22.8	22.7	22.6	22.5	22.5	22.5	22.6	22.5	21.8	21.1	20.3	20.2	19.8
C線	500			魚網のため欠測																											
	1000	9:38	9:43	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.7	22.6	22.6	22.4	22.4	21.6				21.5
	1500	10:02	10:07	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.4	22.3	21.7				21.3
	2000	10:18	10:24	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	23.0	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.8	22.8	22.8	22.4	22.1	21.3			21.2
D線	500			魚網のため欠測																											
	750	9:50	9:52	23.4	23.4	23.4	23.3	23.4	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9												22.8
	1000	9:55	9:58	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.0	23.0	22.9	22.8	22.7	22.7	22.7	22.6	22.6	22.6	22.6	22.5	22.5	22.5					21.6
	1250	9:45	9:51	23.4	23.4	23.4	23.3	23.1	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.5	22.2	21.9			21.3
	1500	9:54	9:59	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.2	23.0	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.6	22.2	22.0			21.3
E線	500			魚網のため欠測																											
	750	9:43	9:48	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.0	22.8	22.7	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6					22.6
	1000	10:00	10:03	23.4	23.4	23.4	23.4	23.2	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.6	22.6	22.5					21.6
	1250	10:24	10:28	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.6	22.4	22.2	21.8				21.6
	1500	10:31	10:35	23.3	23.3	23.3	23.3	23.1	23.0	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.6	22.6	22.3	22.2	21.7				21.5
	2000	10:39	10:45	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.0	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.7	22.1	21.4			21.3
	3500	10:49	10:56	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	23.0	22.9	22.9	22.8	22.7	22.6	22.6	22.6	22.6	22.8	22.8	22.0	21.0	20.6	20.3	20.2
F線	500			魚網のため欠測																											
	750	9:30	9:39	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0	22.9	22.9	22.8	22.7	22.6	22.6	22.6	22.6						22.6
	1000	10:06	10:09	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.2	23.1	23.1	23.0	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.5	22.5	22.5	22.5	22.4	22.4	22.5					21.6
	1250	10:11	10:21	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.4	22.3	21.9				21.4
	1500	10:26	10:30	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.7	22.5	22.5	22.5	22.3	22.1	21.8				21.3
G線	0			工事のため欠測																											
	250	9:30	9:35	23.5	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	23.0	23.0	23.0	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.9	22.8	22.8	22.8							22.7
	500	9:36	9:39	23.4	23.4	23.4	23.3	23.2	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.0	22.8	22.7	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7					22.7
	750	9:51	9:54	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	23.0	22.9	22.8	22.7	22.8	22.7	22.7	22.7	22.6	22.6	22.7	22.7					22.6
	1000	9:55	9:59	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.0	22.9	22.9	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.6	22.5	22.5	22.5	22.4	22.5					21.6
	1250	10:11	10:14	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.2	23.1	23.0	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.6	22.5	22.5	22.4	22.3	21.5				21.4
	1500	10:21	10:25	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.0	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.6	22.3	22.1	21.9			21.4
	2000	10:32	10:37	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.0	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.5	22.3	21.8	21.5			21.4
H線	0			魚網のため欠測																											
	250	9:54	9:56	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3																			23.3
	500	9:42	9:45	23.5	23.5	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	23.0	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8							22.8
	750	9:47	9:50	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.0	22.9	22.7	22.7	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7					22.5
	1000	10:01	10:05	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.0	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.6	22.6	22.6	22.7					21.5
	1250	10:06	10:10	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	23.1	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.4	21.5				21.4
	1500	10:16	10:20	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.6	22.6	22.6	22.6	22.5	22.3	21.6				21.4

▨：水温の最高　　▩：水温の最低

定線	距離	開始	終了	測定水深 (m)																												
	(m)	時刻	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	25	30	40	50	60	70	海底上1m
I線	0	9:44	9:49	23.5	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3																					23.3
	250	9:57	10:00	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.8							22.8
	500	10:03	10:09	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.0	22.9	22.8	22.8	22.8	22.9	22.9	22.9	22.7	22.7					22.8
	750	10:15	10:18	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	23.0	23.0	22.9	22.7	22.7	22.8	22.8	22.8	22.8	22.9	22.7	22.6					22.6
	1000	10:20	10:25	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	23.0	22.9	22.8	22.7	22.7	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.7	22.7	22.7	22.6	21.5				21.5
	1250	10:27	10:32	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	23.1	23.0	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.6	22.6	22.7	22.6	22.5	21.8				21.4
	1500	10:34	10:38	23.4	23.4	23.3	23.3	23.2	23.2	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.6	22.3	21.7				21.4
	2000	10:40	10:46	23.3	23.3	23.3	23.2	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.2	22.0	21.9	21.4			21.4
	2500	10:49	10:55	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.5	22.5	22.2	21.5			21.1
J線	0	9:30	9:41	23.5	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3																		23.2
	250	9:38	9:40	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8							22.8
	500	9:49	9:52	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8							22.8
	750	9:59	10:01	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.1	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.6	22.6					22.5
	1000	10:06	10:08	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.1	23.0	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.6	22.6					22.3
	1250	10:27	10:29	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	23.0	22.9	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.5	21.6				21.4
	1500	10:40	10:42	23.3	23.4	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.0	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.8	22.8	22.5	22.5	21.6				21.4
K線	0	9:30	9:32	23.5	23.6	23.5	23.4	23.4	23.3	23.4																					23.4
	250	9:34	9:36	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1													23.1
	500	9:45	9:47	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.2	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	23.0	22.9	22.9	22.8	22.8	22.7	22.7	22.8						22.7
	750	9:54	9:56	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.0	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.7	22.6					22.6
	1000	10:13	10:16	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	22.9	22.8	22.7					22.3
	1250	10:20	10:22	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.6	22.6					21.6
	1500	10:31	10:33	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.1	23.0	22.9	22.9	22.8	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.6	22.5	21.5				21.5
	2000	10:46	10:49	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.0	23.0	23.0	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.9	22.9	22.8	22.8	22.6	22.4	21.8				21.4
L線	500	10:12	10:15	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9							22.8
	750	10:20	10:22	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8						22.7
	1000	10:34	10:37	23.3	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	22.9	22.6					22.4
	1250	10:39	10:41	23.3	23.4	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	22.9	22.6					21.7
	1500	10:43	10:46	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.0	22.9	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	22.8	22.7	22.6					21.5
M線	500	10:16	10:18	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2																	23.1
	1000	10:28	10:31	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.0	22.9					22.9
	1500	10:48	10:54	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.8	22.5					21.6
	2000	10:23	10:28	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.5	22.5	21.5				21.5
	3500	10:36	10:42	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.0	23.0	23.0	22.9	22.8	22.7	22.4	22.2	21.6	21.3	20.9		20.7
N線	500	9:30	9:36	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.1								22.9
	1000	10:34	10:38	23.3	23.4	23.3	23.3	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2							23.2
	1500			魚網のため欠測																											
O線	0	9:30	9:32	23.8	23.9	23.9	23.5	23.4																							23.1
	500	9:46	9:48	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3														23.2
	2000	9:30	9:36	23.5	23.5	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	22.0	21.8					21.8
	2500	9:38	9:43	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.0	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	23.1	23.0	23.0	22.6	22.4	21.7				21.7
	4500	10:39	10:44	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.4	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.3	23.3	23.0	22.8	22.7	22.7	22.7	22.6	22.6	22.3	22.0	21.4	20.7		20.7
P線	3500	10:16	10:20	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0	23.1	23.1	23.1	23.1	23.0	22.9	22.9	22.7	22.2	21.9				21.8
Q線	2500	10:04	10:06	23.3	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3													23.3
	3500	10:11	10:12	23.2	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.2	23.1	23.0	22.3							22.2
	4500	10:26	10:29	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	22.8	22.4					22.2

▨:水温の最高　　▩:水温の最低

島根原子力発電所　格子状定線の水温（第2回）

（平成24年7月11日　11:40～13:23）

1号機出力：0 万kW　　1号機放水量：1 m^3/s　　天候：曇　　気温：27.8℃　　○水温の最高　23.9 ℃（定線K・距離0m・0m層，他4点）

2号機出力：0 万kW　　2号機放水量：2.4 m^3/s　　風向・風速：南、4.0 m/s　　風浪：1　　○水温の最低　20.2 ℃（定線B・距離3500m・70m層）

3号機出力：0 万kW　　3号機放水量：3 m^3/s

定線	距離	開始	終了	測定水深（m）																												
	(m)	時刻	時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	25	30	40	50	60	70	海底上1m
A線	750			魚網のため欠測																											
	1500	12:40	12:46	23.3	23.3	23.3	23.2	23.3	23.2	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.7	22.6	22.6	22.5	22.0	21.7	21.0			21.0
	2500	12:28	12:35	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	22.9	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.6	22.5	22.0	21.9	20.8	20.3		20.3
B線	750	13:18	13:23	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	23.0	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.8	22.4						22.4
	1500	12:44	12:49	23.2	23.1	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.6	22.4	21.8	21.3			21.3
	2000	12:16	12:22	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.6	22.4	22.1	21.9	21.4			21.1
	3500	11:40	11:49	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	22.9	22.9	22.9	22.8	22.7	22.6	22.6	22.5	22.5	22.4	22.3	21.8	20.8	20.3	20.2	19.9
C線	500			魚網のため欠測																											
	1000	13:12	13:16	23.6	23.6	23.3	23.0	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.6	22.3	22.1					22.0
	1500	12:51	12:57	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	22.9	22.8	22.8	22.7	22.7	22.6	22.6	22.4	22.3	22.0				21.4
	2000	12:27	12:33	23.2	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	22.9	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.6	22.5	22.5	22.6	22.2	21.7	21.4			21.2
D線	500			魚網のため欠測																											
	750	12:48	12:51	23.4	23.4	23.2	23.1	23.1	23.1	23.0	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7								22.7
	1000	12:40	12:45	23.4	23.4	23.2	23.1	23.0	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.2					22.1
	1250	13:13	13:17	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.5	22.3	22.0				21.8
	1500	13:04	13:09	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.2	23.1	22.8	22.6	22.5	22.6	22.6	22.5	22.5	22.3	22.0				21.7
E線	500			魚網のため欠測																											
	750	12:53	12:57	23.4	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.9	22.8	22.8	22.8	22.7						22.6
	1000	12:32	12:38	23.4	23.4	23.3	23.1	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.3				22.1
	1250	12:07	12:14	23.4	23.3	23.3	23.2	22.9	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.7	22.7	22.2				21.9
	1500	11:58	12:04	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	22.8	22.9	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.3	21.9				21.6
	2000	11:48	11:54	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.0	22.9	22.7	22.6	22.5	22.6	22.7	22.4	21.9	21.5			21.4
	3500	11:56	12:03	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0	22.9	22.8	22.7	22.6	22.6	22.6	22.8	22.7	22.0	21.0	20.5	20.3	20.3
F線	500			魚網のため欠測																											
	750	12:59	13:05	23.5	23.5	23.3	23.2	23.2	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	23.1	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8						22.7
	1000	12:25	12:29	23.4	23.4	23.4	23.2	23.1	23.1	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.3					22.3
	1250	12:16	12:22	23.4	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.5	22.4	22.2				21.8
	1500	11:48	11:52	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.0	23.0	22.9	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.3	21.9				21.5
G線	0			工事のため欠測																											
	250	12:59	13:02	23.6	23.5	23.4	23.4	23.3	23.1	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7							22.6
	500	12:44	12:57	23.3	23.4	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8						22.4
	750	12:28	12:31	23.4	23.5	23.4	23.4	23.2	23.1	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	22.9	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.5					22.1
	1000	12:23	12:27	23.4	23.3	23.3	23.2	23.1	23.1	23.0	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6					21.9
	1250	12:06	12:10	23.4	23.4	23.4	23.3	23.2	23.2	23.1	23.0	22.9	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.6	22.6	22.5	22.0				21.7
	1500	11:54	11:58	23.4	23.4	23.4	23.2	23.1	23.2	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	22.9	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.6	22.6	22.5	21.9				21.6
	2000	11:40	11:45	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	23.0	23.0	22.9	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.3	21.7	21.5			21.5
H線	0			魚網のため欠測																											
	250	12:48	12:51	23.5	23.4	23.4	23.3	23.1	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8																	22.9
	500	12:39	12:42	23.4	23.4	23.4	23.3	23.2	23.2	23.1	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8							22.7
	750	12:33	12:37	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.0	22.9	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.5					22.0
	1000	12:17	12:21	23.4	23.4	23.4	23.4	23.2	23.1	23.1	23.1	23.0	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.6					21.6
	1250	12:12	12:16	23.4	23.4	23.4	23.4	23.2	23.1	23.1	23.0	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.5	22.0				21.6
	1500	12:00	12:04	23.4	23.4	23.3	23.3	23.2	23.0	23.0	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6	22.6	22.6	22.5	22.3	21.8				21.4

：水温の最高　　：水温の最低

定線	距離 (m)	開始時刻	終了時刻	測定水深 (m)																													
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	25	30	40	50	60	70	海底上1m
I線	0	12:53	12:55	23.4	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.0	22.9	22.9	22.9																		22.9
	250	12:43	12:46	23.5	23.4	23.3	23.3	23.2	23.2	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.9	22.9												22.8
	500	12:36	12:40	23.5	23.5	23.5	23.4	23.3	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	23.0	22.9	22.7	22.7	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.2					22.2
	750	12:29	12:34	23.5	23.5	23.4	23.4	23.3	23.2	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7					21.9
	1000	12:24	12:28	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.2	23.2	23.1	23.1	23.0	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6					21.6
	1250	12:16	12:21	23.4	23.4	23.4	23.3	23.2	23.2	23.1	23.0	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.5	21.9				21.4
	1500	12:10	12:14	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.2	23.0	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.6	22.6	22.6	22.4	22.2	21.9				21.4
	2000	12:02	12:06	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	23.0	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.9	22.8	22.9	22.9	22.8	22.8	22.7	22.4	21.8	21.6			21.5
	2500	11:53	11:59	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	22.8	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.7	22.4	21.7	21.4			21.4
J線	0	12:57	13:02	23.7	23.4	23.3	23.2	23.2	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	23.0																	23.0
	250	12:50	12:52	23.5	23.5	23.3	23.3	23.1	23.1	23.1	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9								22.9
	500	12:35	12:38	23.5	23.5	23.5	23.3	23.3	23.2	23.1	23.1	23.0	22.9	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7					22.7
	750	12:12	12:23	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.2	23.1	23.0	23.0	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.6	22.6	22.7	22.7	22.6					22.0
	1000	12:18	12:20	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.1	23.1	23.1	23.0	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.6					21.5
	1250	12:00	12:02	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.1	23.1	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.4	21.9				21.5
	1500	11:47	11:49	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.1	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.3	21.9				21.5
K線	0	12:57	12:59	23.9	23.5	23.3	23.3	23.2																							23.1
	250	12:54	12:56	23.6	23.5	23.3	23.2	23.2	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0																	23.0
	500	12:42	12:44	23.5	23.5	23.4	23.3	23.2	23.1	23.0	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.6						22.4
	750	12:29	12:31	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	23.0	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.8	22.8	22.6					22.2
	1000	12:13	12:15	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.2	23.1	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.8	22.6	22.6					21.6
	1250	12:06	12:08	23.4	23.4	23.4	23.4	23.2	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.5	21.6				21.5
	1500	11:53	11:55	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.8	22.6	22.3	21.8				21.4
	2000	11:40	11:42	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.1	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.8	22.8	22.6	22.0				21.5
L線	500	12:26	12:29	23.5	23.5	23.4	23.3	23.3	23.2	23.2	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9							22.8
	750	12:17	12:20	23.5	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	23.0	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.9	22.9	22.6						22.4
	1000	11:59	12:01	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.2	23.1	23.1	22.9	22.8	22.8	22.8	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.5	22.2					21.7
	1250	11:51	11:55	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	23.1	23.0	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.7	22.6	22.6	22.5					21.6
	1500	11:45	11:49	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.5	22.5					21.5
M線	500	12:21	12:24	23.5	23.5	23.4	23.3	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0															23.0
	1000	12:03	12:08	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.2	23.1	23.1	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	22.9	22.7	22.6	22.6	22.6	22.5	22.5	22.3					22.1
	1500	11:40	11:43	23.3	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	23.1	23.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.6	22.5					21.6
	2000	12:03	12:08	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	23.1	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.8	22.5	21.8				21.5
	3500	11:47	11:53	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.1	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	23.0	23.0	22.9	22.9	22.8	22.9	22.5	21.5	21.2	20.9		20.9
N線	500	12:56	13:00	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	23.0	23.0	22.9	22.9	22.8	22.6									22.6
	1000	12:05	12:07	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	22.9	22.8							22.6
	1500			魚網のため欠測																											
O線	0	12:55	12:56	23.8	23.9	23.9	23.9	23.9																							23.9
	500	12:45	12:48	23.5	23.5	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2														23.2
	2000	12:48	12:52	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.0	23.0	23.0	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.7	22.6	22.6	22.6	22.5	22.4					21.7
	2500	12:43	12:46	23.5	23.5	23.5	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	22.5	21.9				21.8
	4500	11:48	11:53	23.5	23.5	23.5	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	22.7	22.6	22.1	21.7	20.9		20.9
P線	3500	12:12	12:16	23.6	23.5	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.1	23.0	22.9	22.9	22.9	22.8	22.8	22.8	22.6	22.6	22.5	22.4	22.4	22.3					21.8
Q線	2500	12:26	12:29	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.1	23.1													23.1
	3500	12:19	12:21	23.4	23.3	23.3	23.3	23.4	23.3	23.3	23.3	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.2	23.1	22.9	22.8	22.7	22.5	22.4							22.4
	4500	12:02	12:06	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.1	23.1	23.0	23.1	23.1	23.1	23.0	22.9	22.8	22.7	22.5	22.3					22.0

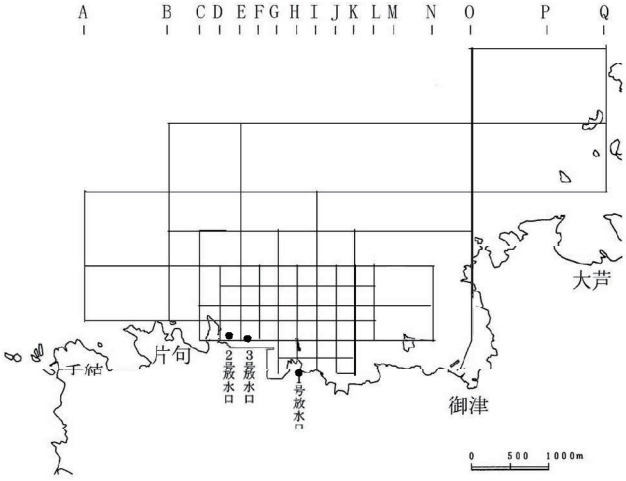
：水温の最高　　：水温の最低

島根原子力発電所　格子状定線の水温水平分布図（基準水温との温度差）

平成24年7月11日　第1回
9時30分～11時07分

出力（万kW）	１号機	0
	２号機	0
	３号機	0
放水量（m^3/s）	１号機	1
	２号機	2.4
	３号機	3
天候		曇
気温	(℃)	27.6
風向		南南東
風速	(m/s)	4.2
風浪		2



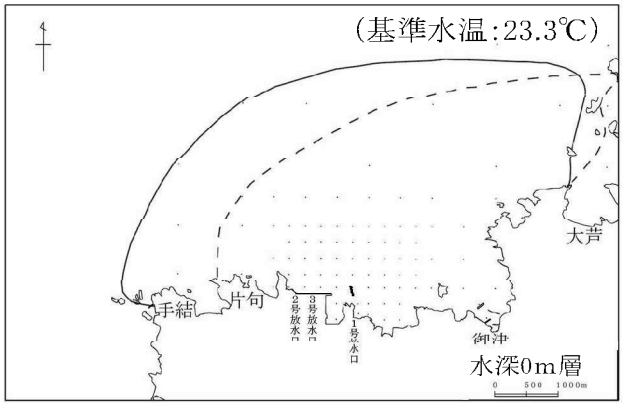


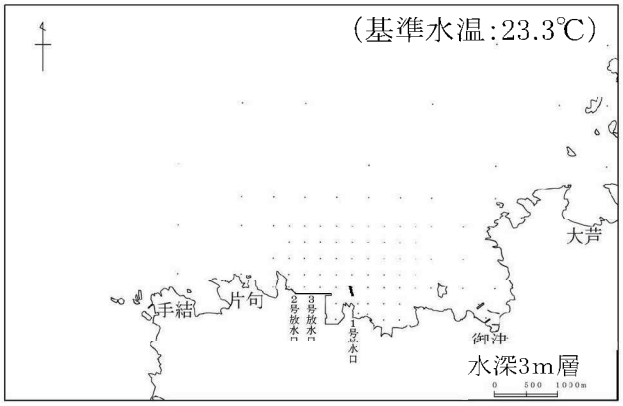
※基準水温
A2500、B3500、E3500、M3500、04500、
P3500の6点の平均値

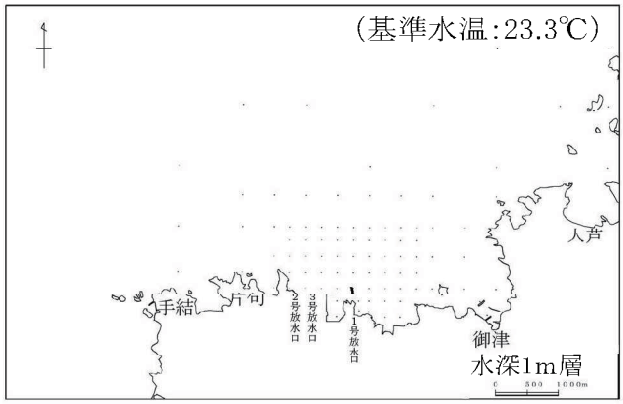
※１℃上昇域予測包絡範囲の凡例

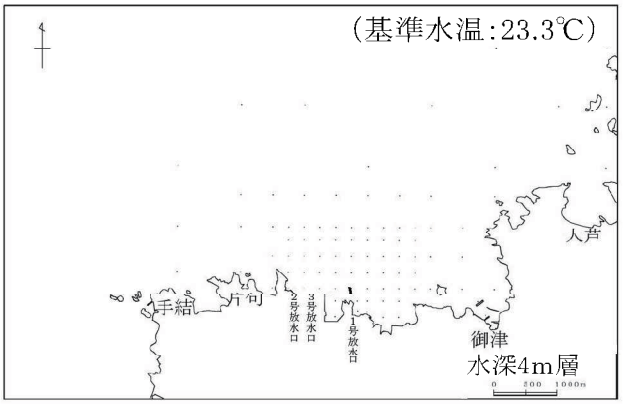
――――― 島根原発２号機修正環境影響調査書より

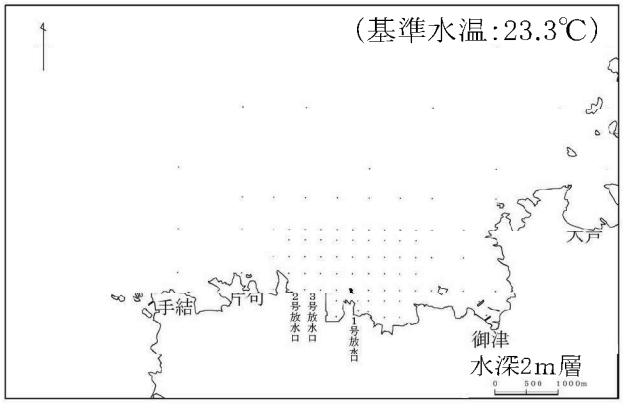
－ － － － － 島根原発３号機環境影響評価書より

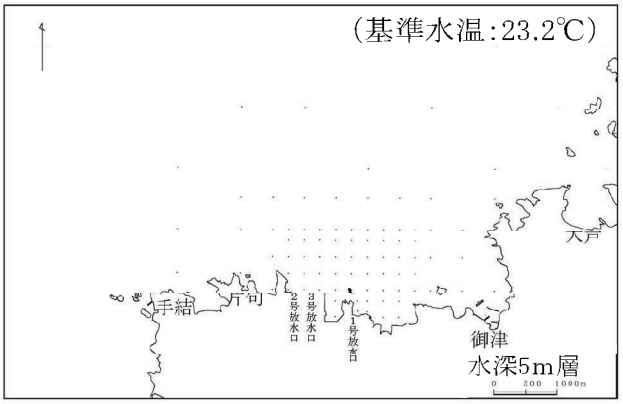












◎基準水温より１℃以上高い水温上昇域は
確認されなかった。

基準水温より1℃以上高い水温上昇域

基準水温より2℃以上高い水温上昇域

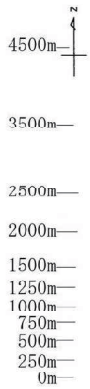
基準水温より3℃以上高い水温上昇域

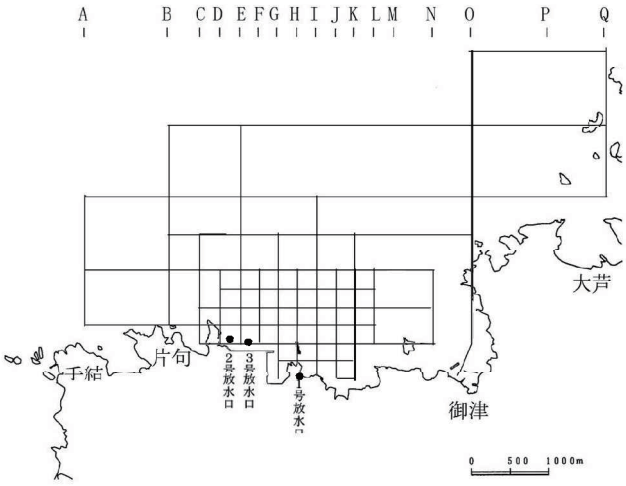
島根原子力発電所　格子状定線の水温水平分布図（基準水温との温度差）

平成24年7月11日　第2回
11時40分～13時23分

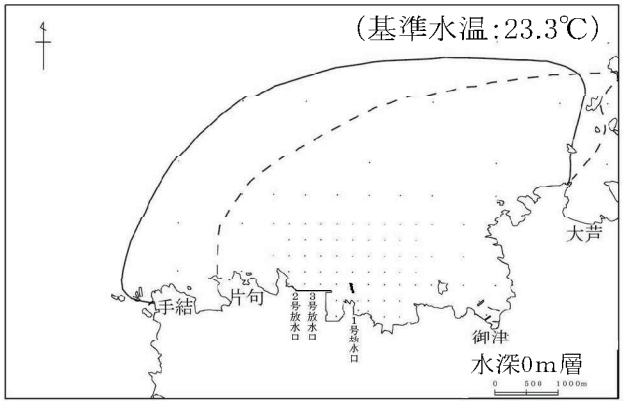
出力（万kW）	1号機	0
	2号機	0
	3号機	0
放水量（m^3/s）	1号機	1
	2号機	2.4
	3号機	3
天候		曇
気温	(℃)	27.8
風向		南
風速	(m/s)	4.0
風浪		1

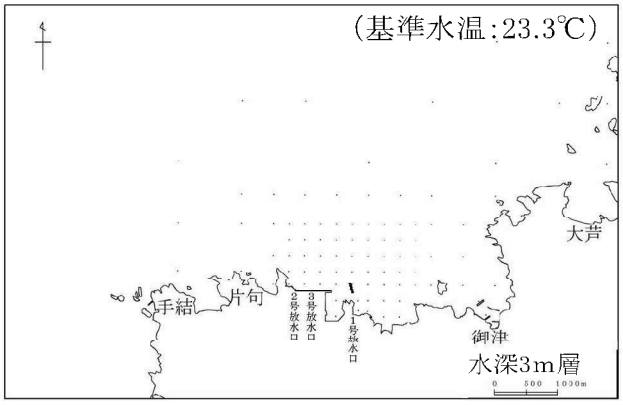
※基準水温
A2500、B3500、E3500、M3500、04500、
P3500の6点の平均値

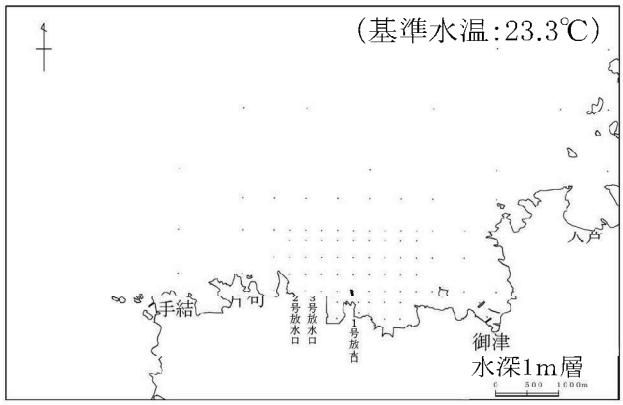


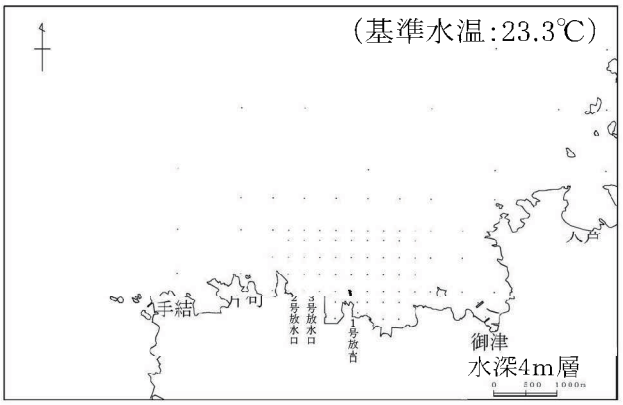


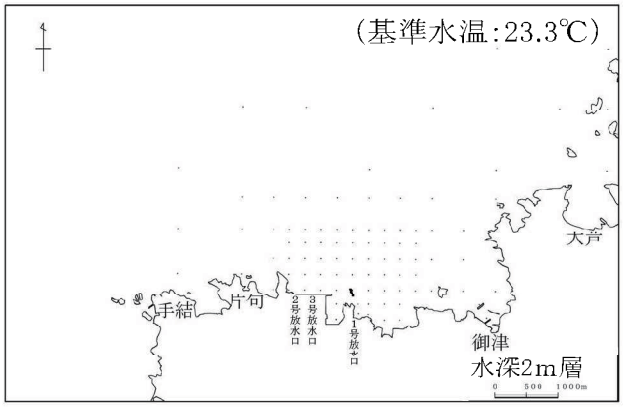
※1℃上昇域予測包絡範囲の凡例
———— 島根原発2号機修正環境影響調査書より
－ － － － － 島根原発3号機環境影響評価書より

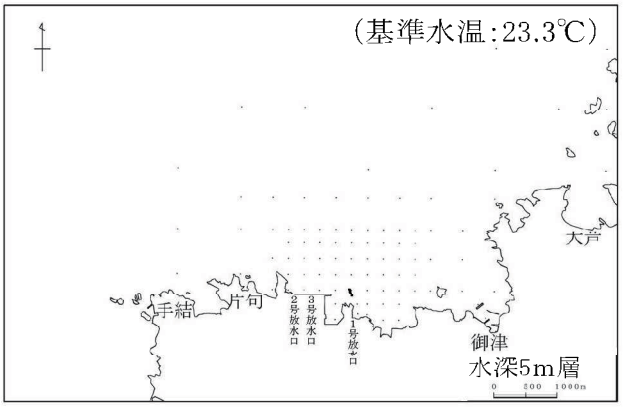












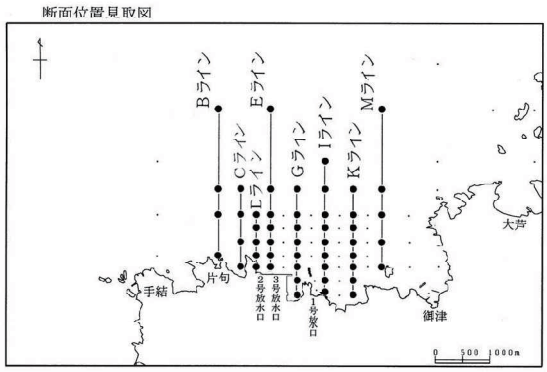
◎基準水温より1℃以上高い水温上昇域は
確認されなかった。

基準水温より1℃以上高い水温上昇域
基準水温より2℃以上高い水温上昇域
基準水温より3℃以上高い水温上昇域

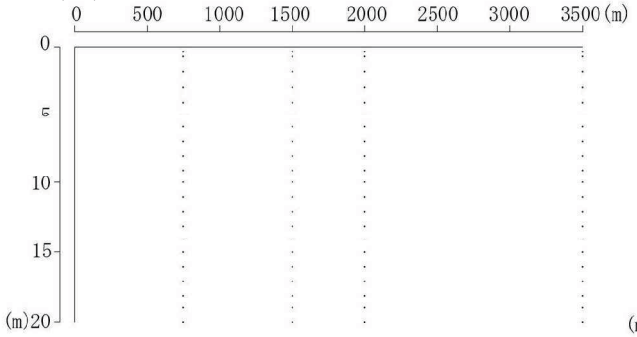
島根原子力発電所　格子状定線の水温鉛直分布図（基準水温との温度差）

平成24年7月11日　第1回
9時30分～11時07分

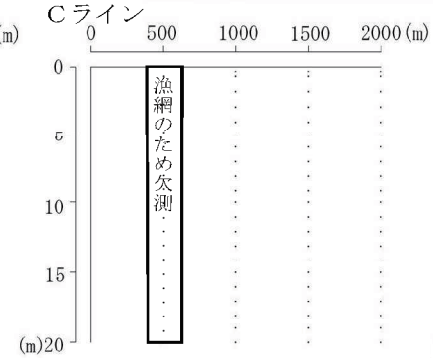
出力（万kW）	1号機	0
	2号機	0
	3号機	0
放水量（m^3/s）	1号機	1
	2号機	2.4
	3号機	3
天候		曇
気温	（℃）	27.5
風向		南南東
風速	（m/s）	4.2
風浪		2



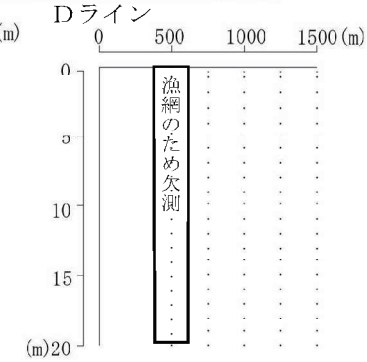
Bライン



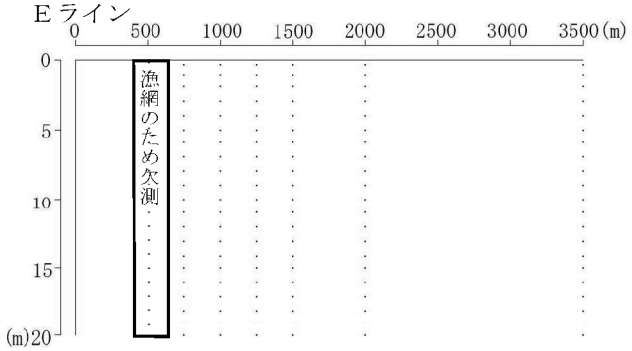
Cライン



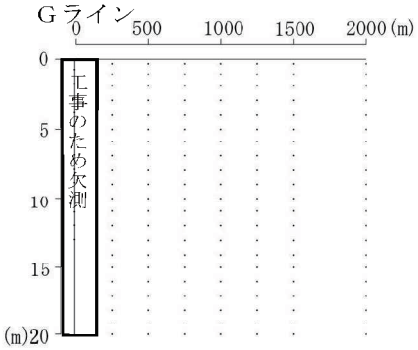
Dライン



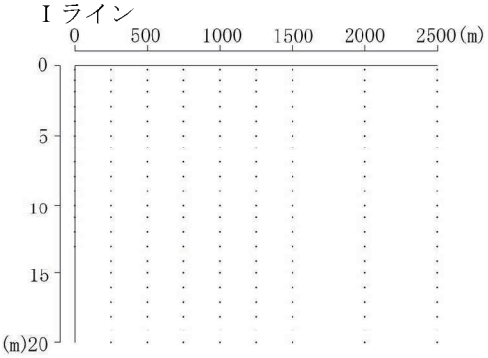
Eライン



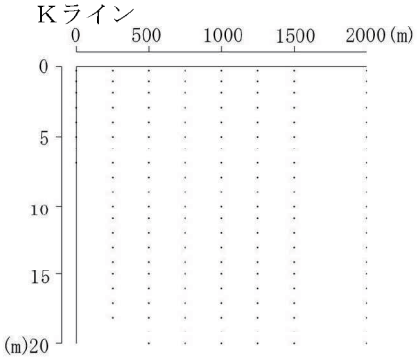
Gライン



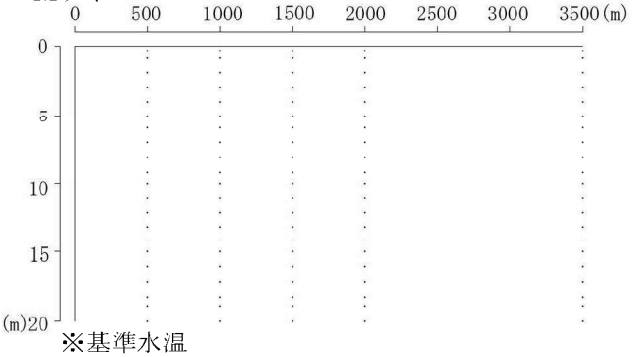
Iライン



Kライン



Mライン



※基準水温
A2500、B3500、E3500、M3500、04500、P3500の６点の平均値

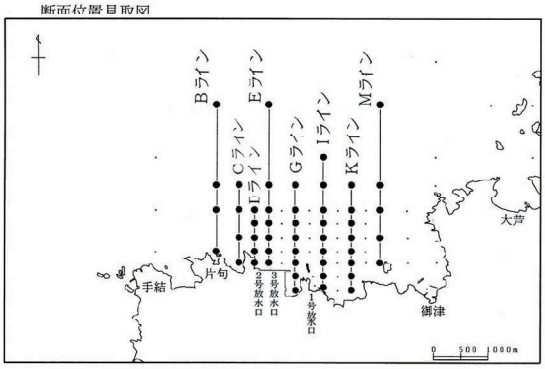
基準水温より1℃以上高い水温上昇域
基準水温より2℃以上高い水温上昇域
基準水温より3℃以上高い水温上昇域

水深	基準水温(℃)
0m層	23.3
1m層	23.3
2m層	23.3
3m層	23.3
4m層	23.3
5m層	23.2

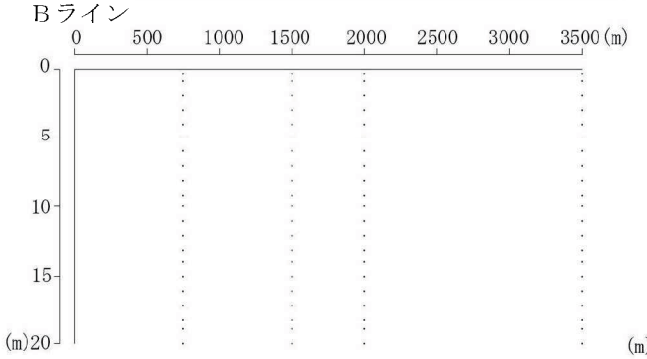
島根原子力発電所　格子状定線の水温鉛直分布図（基準水温との温度差）

平成24年7月11日　第2回
11時40分～13時23分

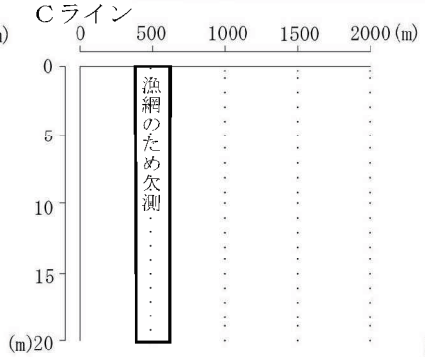
出力（万kW）	1号機	0
	2号機	0
	3号機	0
放水量（m³/s）	1号機	1
	2号機	2.4
	3号機	3
天候		曇
気温	(℃)	27.8
風向		南
風速	(m/s)	4.0
風浪		1



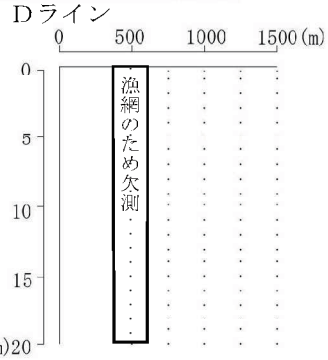
Bライン



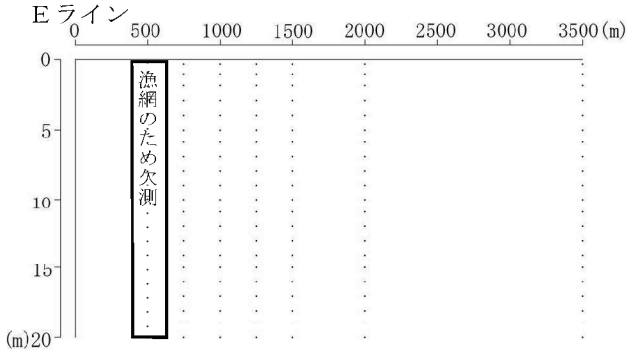
Cライン



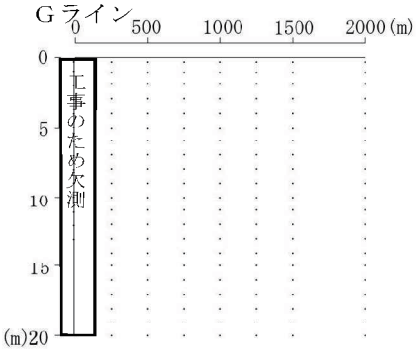
Dライン



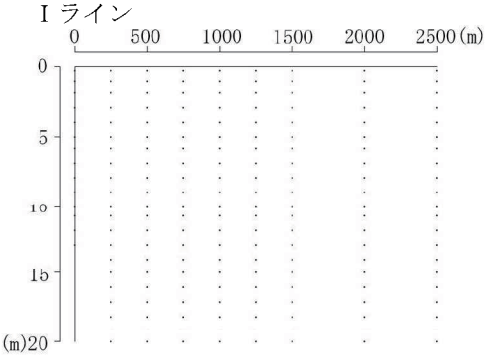
Eライン



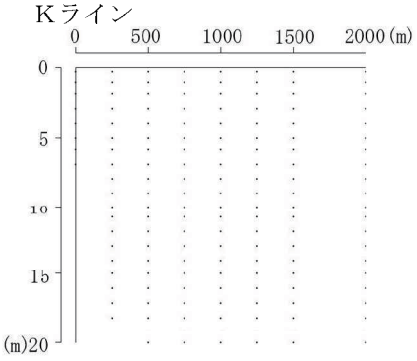
Gライン



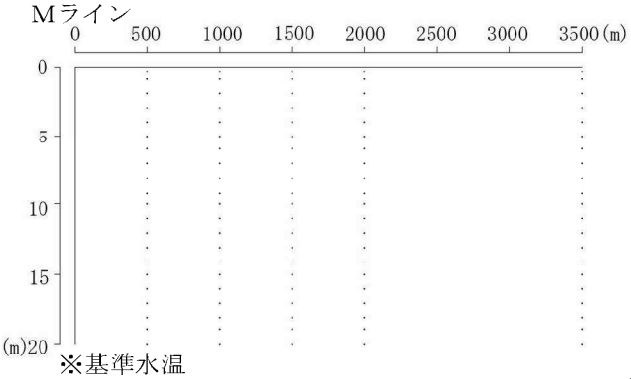
Iライン



Kライン



Mライン



※基準水温
A2500、B3500、E3500、M3500、04500、P3500の６点の平均値

基準水温より1℃以上高い水温上昇域
基準水温より2℃以上高い水温上昇域
基準水温より3℃以上高い水温上昇域

水深	基準水温(℃)
0m層	23.3
1m層	23.3
2m層	23.3
3m層	23.3
4m層	23.3
5m層	23.3

島根原子力発電所 沿岸定点の水温（平成24年7月）

観 測 時 刻 10 時

（単位：℃）

場所	日 / 水深	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	水深別平均	月間 最高	月間 最低
1号機放水口	1m	20.8	22.1	21.8	22.5	22.4	23.0	22.6	22.7	22.7	22.9	23.8	23.6	23.3	23.1	23.3	23.9	23.0	23.5	23.7	24.1	25.9	25.5	24.7	24.9	24.6	27.1	25.5	27.8	28.1	28.1	28.0	24.2	28.1	20.8
2号機放水口	1m	21.2	22.0	23.1	22.8	22.9	23.1	23.5	23.3	23.4	23.7	24.5	24.1	24.2	24.0	24.0	24.5	25.4	25.4	25.9	25.7	26.5	26.2	26.0	25.9	27.2	27.8	28.4	28.7	28.8	29.1	29.4	25.2	29.4	21.2
3号機放水口	4m	21.1	22.2	22.0	22.7	23.2	23.4	23.5	23.4	23.4	23.6	24.0	23.8	24.1	24.1	24.1	24.6	24.6	24.1	24.3	24.7	25.4	25.9	23.7	25.4	26.4	27.3	25.8	25.8	29.1	27.8	28.1	24.6	29.1	21.1
輪谷湾	1m	20.9	21.4	21.9	22.3	22.4	22.6	22.6	22.6	22.6	23.1	23.6	23.4	23.6	23.4	23.5	23.8	24.5	24.7	25.0	25.4	25.9	25.9	26.0	26.3	27.1	27.5	28.1	28.2	28.3	28.9	29.1	24.7	29.1	20.9
	3m	20.8	21.4	21.7	22.2	22.3	22.5	22.6	22.6	22.7	23.1	23.5	23.3	23.6	23.3	23.4	23.9	24.1	24.4	24.7	24.9	25.9	25.8	25.9	25.9	26.4	27.4	27.9	28.0	28.2	28.7	28.6	24.5	28.7	20.8
片旬	1m	20.9	21.5	22.1	22.3	22.4	22.5	22.6	22.6	22.9	23.3	23.6	23.4	23.6	23.4	23.5	24.1	24.6	25.0	24.7	25.0	26.1	26.0	26.0	26.2	26.7	27.4	27.9	28.0	28.2	28.5	28.6	24.6	28.6	20.9
	3m	20.8	21.3	21.9	22.1	22.3	22.4	22.5	22.5	22.7	22.9	23.5	23.1	23.5	23.3	23.4	23.9	24.1	24.1	24.3	24.6	25.9	25.9	25.8	25.9	26.3	27.0	27.5	27.7	27.9	28.1	28.3	24.4	28.3	20.8
御津	1m	20.4	21.3	21.9	22.4	22.8	22.7	22.8	22.8	22.8	23.5	23.9	23.9	24.2	23.8	23.7	24.2	24.9	24.7	25.1	25.4	26.5	26.6	26.3	26.8	27.6	27.8	28.2	28.5	28.8	29.2	29.5	24.9	29.5	20.4
	3m	20.4	21.2	21.7	22.3	22.6	22.6	22.9	22.8	22.8	23.2	23.5	23.6	24.0	23.7	23.5	23.8	24.5	24.1	24.5	24.9	26.2	26.2	25.7	26.0	27.1	27.4	27.9	28.2	28.7	28.9	28.8	24.6	28.9	20.4

場所	日 / 水深	上旬（2日）	中旬（11日）	下旬（23日）	水深別平均	月間 最高	月間 最低
※ 放水口沖（1号）	0m	22.0	23.4	26.4	23.9	26.4	22.0
	1m	21.9	23.4	26.2	23.8	26.2	21.9
	2m	21.5	23.4	25.9	23.6	25.9	21.5
	3m	21.5	23.4	25.7	23.5	25.7	21.5
	4m	21.5	23.4	25.6	23.5	25.6	21.5
	5m	21.4	23.3	25.5	23.4	25.5	21.4
	6m	21.4	23.3	25.4	23.4	25.4	21.4
	7m	21.4	23.3	25.3	23.3	25.3	21.4
	8m	21.4	23.3	25.0	23.2	25.0	21.4
	9m	21.4	23.3	24.9	23.2	24.9	21.4
	10m	21.4	23.3	24.8	23.2	24.8	21.4

日 / 水深	上旬（2日）	中旬（11日）	下旬（23日）	水深別平均	月間 最高	月間 最低
11m	21.4	23.3	24.8	23.2	24.8	21.4
12m	21.4	23.3	24.7	23.1	24.7	21.4
13m	21.4	23.3	24.2	23.0	24.2	21.4
14m	21.4	23.2	23.9	22.8	23.9	21.4
15m	21.4	23.2	23.4	22.7	23.4	21.4
16m	21.4	23.2	23.0	22.5	23.2	21.4
17m	21.4	23.1	22.5	22.3	23.1	21.4
18m	21.4	23.1	22.4	22.3	23.1	21.4
19m	21.4	23.1	22.4	22.3	23.1	21.4
20m	21.4	22.9	22.4	22.2	22.9	21.4

※ 放水口沖水温は、可搬式水温計による実測値。

島根原子力発電所 沿岸定点の水温（平成24年8月）

観 測 時 刻 10 時

（単位：℃）

場所	日 / 水深	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	水深別平均	月間最高	月間最低
１号機放水口	1m	27.8	27.1	26.9	24.2	26.6	26.7	24.4	24.0	24.0	23.6	24.6	25.2	26.0	27.3	27.4	27.3	27.4	28.0	27.5	28.7	27.7	27.9	28.1	27.5	27.5	28.2	28.3	27.7	28.4	28.7	28.7	26.9	28.7	23.6
２号機放水口	1m	28.8	28.5	28.1	27.5	27.2	27.0	27.8	26.9	25.4	25.2	24.9	25.7	26.4	28.0	27.9	28.2	28.6	28.3	28.4	29.1	28.8	28.5	28.7	28.7	29.2	29.0	28.7	29.1	29.1	29.5	29.5	28.0	29.5	24.9
３号機放水口	4m	27.5	26.4	26.0	24.0	25.4	26.2	26.0	24.5	23.9	23.4	24.5	25.0	26.6	28.3	28.2	27.9	28.4	28.5	28.3	28.9	28.1	28.5	28.7	28.8	28.2	28.8	28.6	28.2	29.1	29.7	29.5	27.2	29.7	23.4
輪谷湾	1m	29.0	28.6	28.2	27.4	27.3	27.2	27.9	26.6	25.4	25.0	25.2	25.4	26.3	27.3	27.3	27.5	28.1	28.2	28.4	28.8	28.6	28.5	28.5	28.3	28.2	28.3	28.3	28.2	28.5	28.6	28.7	27.7	29.0	25.0
	3m	28.6	28.0	27.8	26.1	26.9	26.9	27.6	25.6	24.8	24.5	24.8	25.2	26.2	27.4	27.4	27.5	28.1	28.4	28.3	29.0	28.4	28.2	28.3	28.2	28.2	28.4	28.3	28.2	28.4	28.8	28.7	27.5	29.0	24.5
片旬	1m	28.6	28.3	28.1	26.7	26.8	27.4	28.0	26.1	24.4	24.3	24.6	25.0	26.4	26.8	27.0	27.1	27.9	28.1	28.0	28.5	28.0	27.8	28.0	27.9	27.7	27.9	27.9	27.9	28.0	28.4	28.2	27.3	28.6	24.3
	3m	28.4	27.9	27.7	25.9	26.5	26.7	27.7	25.4	24.1	24.3	24.6	24.9	26.0	27.0	27.0	27.2	27.8	28.2	27.9	28.4	27.9	27.7	28.0	27.9	27.8	28.0	27.9	27.9	28.0	28.4	28.3	27.1	28.4	24.1
御津	1m	29.0	28.6	28.2	25.9	26.3	26.9	28.2	26.7	25.2	24.8	25.2	25.4	26.7	27.5	27.7	27.6	28.5	28.7	28.7	28.9	28.6	28.3	28.5	28.4	28.3	28.4	28.3	28.3	28.5	28.9	28.9	27.7	29.0	24.8
	3m	28.5	28.1	27.4	24.4	25.7	26.2	27.6	25.8	24.6	24.5	24.7	25.3	26.5	27.6	27.5	27.7	28.2	28.3	28.2	28.9	28.3	28.2	28.2	28.4	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.9	28.9	27.4	28.9	24.4

場所	日 / 水深	上旬（１日）	中旬（１３日）	下旬（２１日）	水深別平均	月間最高	月間最低
※ 放水口沖（１号）	0m	28.5	26.6	28.4	27.8	28.5	26.6
	1m	28.5	26.5	28.3	27.8	28.5	26.5
	2m	28.4	26.4	28.3	27.7	28.4	26.4
	3m	28.3	26.4	28.1	27.6	28.3	26.4
	4m	28.3	26.3	28.0	27.5	28.3	26.3
	5m	28.2	26.2	28.0	27.5	28.2	26.2
	6m	28.1	26.2	27.8	27.4	28.1	26.2
	7m	28.1	26.2	27.8	27.4	28.1	26.2
	8m	27.9	26.2	27.7	27.3	27.9	26.2
	9m	27.8	26.2	27.7	27.2	27.8	26.2
	10m	27.7	26.0	27.5	27.1	27.7	26.0

日 / 水深	上旬（１日）	中旬（１３日）	下旬（２１日）	水深別平均	月間最高	月間最低
11m	27.6	25.7	27.5	26.9	27.6	25.7
12m	27.2	25.7	27.4	26.8	27.4	25.7
13m	26.4	25.6	27.4	26.5	27.4	25.6
14m	26.3	25.5	27.4	26.4	27.4	25.5
15m	26.3	25.5	27.4	26.4	27.4	25.5
16m	26.2	25.4	27.3	26.3	27.3	25.4
17m	26.2	25.4	27.3	26.3	27.3	25.4
18m	26.1	25.4	27.2	26.2	27.2	25.4
19m	26.0	25.3	27.2	26.2	27.2	25.3
20m	26.0	25.2	27.2	26.1	27.2	25.2

※　放水口沖水温は、可搬式水温計による実測値。

島根原子力発電所 沿岸定点の水温（平成24年9月）

観 測 時 刻 10 時

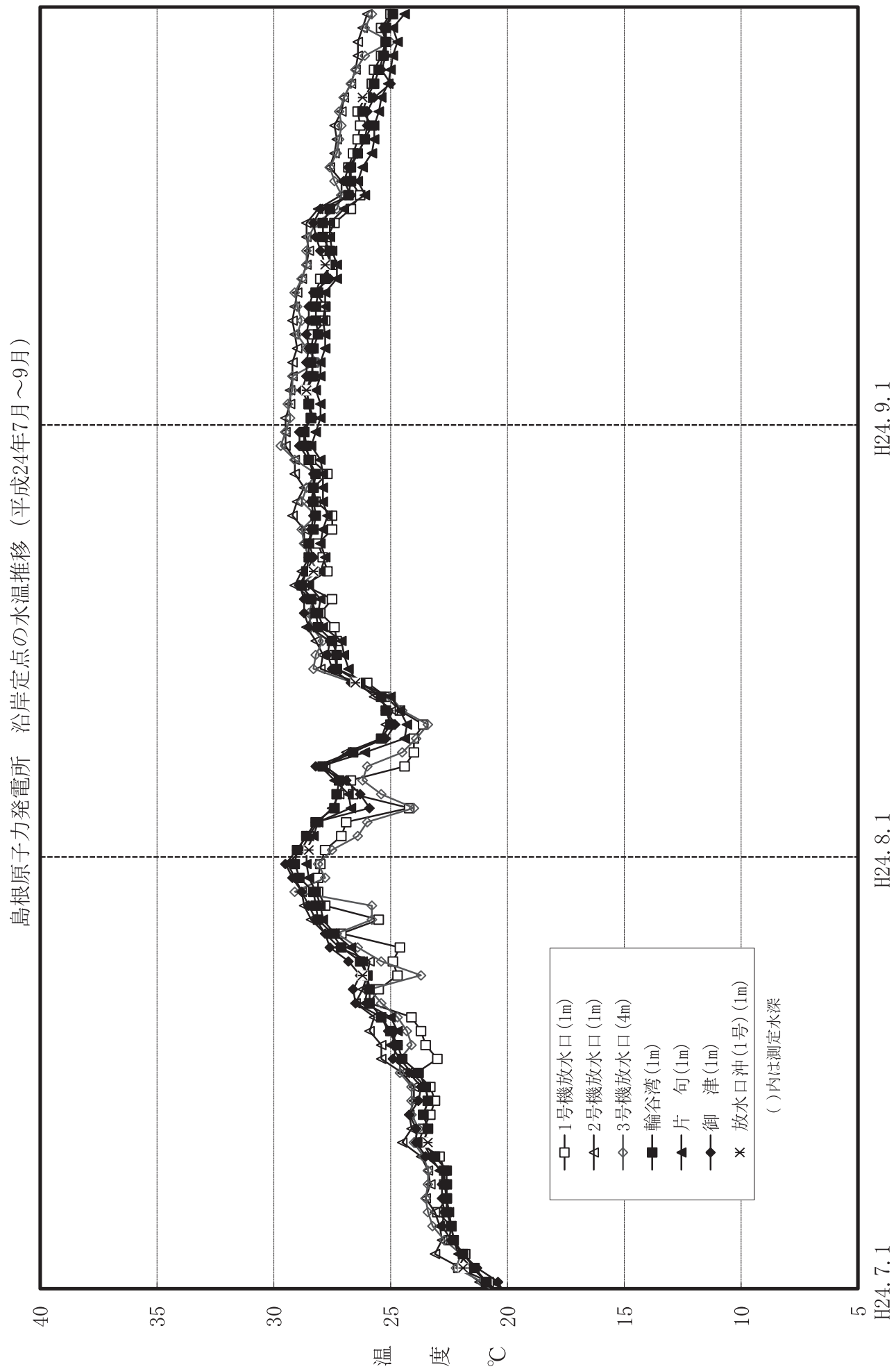
（単位：℃）

場所	日 / 水深	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	水深別平均	月間 最高	月間 最低
1号機放水口	1m	28.4	28.5	28.6	28.4	28.3	28.4	28.3	27.8	27.8	28.2	28.0	27.5	27.8	27.7	27.4	26.7	26.3	26.7	26.8	26.6	26.4	26.3	26.4	26.1	25.8	25.7	25.4	25.2	25.4	25.0	27.1	28.6	25.0
2号機放水口	1m	29.5	29.3	29.3	29.2	29.2	29.0	29.1	29.2	29.1	29.0	28.8	28.6	28.5	28.6	28.6	28.1	27.1	27.1	27.6	27.4	27.3	27.4	27.1	27.0	26.7	26.5	26.4	26.4	26.2	26.0	28.0	29.5	26.0
3号機放水口	4m	29.3	29.4	29.2	29.2	28.1	28.6	29.0	28.8	29.0	29.1	28.8	28.6	28.6	28.5	28.2	27.3	27.1	27.4	27.6	27.3	27.2	27.1	27.2	27.0	26.7	26.5	26.1	25.0	26.1	25.8	27.8	29.4	25.0
輪谷湾	1m	28.4	28.5	28.6	28.3	28.4	28.3	28.1	28.2	28.2	28.1	27.8	27.6	27.6	27.9	27.9	27.6	26.8	26.7	26.7	26.4	26.1	25.8	26.2	26.0	25.7	25.5	25.3	25.2	25.2	24.9	27.1	28.6	24.9
	3m	28.4	28.4	28.6	28.5	28.6	28.3	28.3	28.5	28.4	28.2	27.7	27.9	27.9	28.0	28.0	27.5	26.7	26.7	26.6	26.4	26.5	26.5	26.5	26.0	25.7	25.5	25.3	25.2	25.2	25.1	27.2	28.6	25.1
片旬	1m	28.0	28.0	28.2	28.0	28.0	27.8	27.8	27.9	27.8	27.8	27.3	27.3	27.5	27.6	27.6	27.0	26.1	26.4	26.2	25.8	25.7	25.7	25.5	25.4	25.1	25.0	24.9	24.7	24.9	24.4	26.6	28.2	24.4
	3m	28.0	28.1	28.3	28.1	28.1	28.0	27.9	28.0	28.0	27.9	27.4	27.4	27.6	27.6	27.6	27.0	26.2	26.4	26.3	25.9	25.9	25.8	25.9	25.5	25.2	25.1	25.0	24.8	25.0	24.6	26.8	28.3	24.6
御津	1m	28.3	28.5	28.8	28.6	28.6	28.5	28.6	28.5	28.5	28.3	27.6	27.8	28.0	28.2	28.3	28.0	26.7	27.0	26.8	26.4	26.1	26.0	26.0	25.7	25.0	25.4	25.2	25.2	25.3	24.9	27.2	28.8	24.9
	3m	28.2	28.5	28.8	28.6	28.5	28.6	28.6	28.6	28.5	28.3	27.7	27.8	28.0	28.2	28.2	27.8	26.6	26.8	26.9	26.4	26.1	26.0	26.1	25.8	25.2	25.4	25.2	25.2	25.3	25.1	27.2	28.8	25.1

場所	日 / 水深	上旬（3日）	中旬（12日）	下旬（24日）	水深別平均	月間 最高	月間 最低
※ 放水口沖（1号）	0m	28.7	27.8	26.1	27.5	28.7	26.1
	1m	28.6	27.8	26.2	27.5	28.6	26.2
	2m	28.6	27.8	26.1	27.5	28.6	26.1
	3m	28.6	27.7	26.2	27.5	28.6	26.2
	4m	28.6	27.7	26.1	27.5	28.6	26.1
	5m	28.5	27.7	26.1	27.4	28.5	26.1
	6m	28.6	27.7	26.1	27.5	28.6	26.1
	7m	28.6	27.7	26.1	27.5	28.6	26.1
	8m	28.6	27.7	26.1	27.5	28.6	26.1
	9m	28.6	27.7	26.2	27.5	28.6	26.2
	10m	28.6	27.7	26.1	27.5	28.6	26.1

日 / 水深	上旬（3日）	中旬（12日）	下旬（24日）	水深別平均	月間 最高	月間 最低
11m	28.6	27.6	26.1	27.4	28.6	26.1
12m	28.6	27.5	26.1	27.4	28.6	26.1
13m	28.5	27.5	26.1	27.4	28.5	26.1
14m	28.5	27.4	26.1	27.3	28.5	26.1
15m	28.5	27.3	26.1	27.3	28.5	26.1
16m	28.5	27.2	26.1	27.3	28.5	26.1
17m	28.5	27.1	26.1	27.2	28.5	26.1
18m	28.5	27.0	26.1	27.2	28.5	26.1
19m	28.4	27.0	26.1	27.2	28.4	26.1
20m	28.4	27.0	26.0	27.1	28.4	26.0

※　放水口沖水温は、可搬式水温計による実測値。


島根原子力発電所　沿岸定点の水温推移（平成24年7月～9月）
温　度　℃
40
35
30
25
20
15
10
5
H24.7.1
H24.8.1
H24.9.1
1号機放水口(1m)
2号機放水口(1m)
3号機放水口(4m)
輪谷湾(1m)
片　句(1m)
御　津(1m)
放水口沖(1号)(1m)
( )内は測定水深

島根原子力発電所　沖合定線測定日の沿岸定点水温測定結果

測 定 年 月 日　平成 24 年　8 月 10 日

場所	時刻 / 水深	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	水深別平均	最高	最低
１号機放水口	1m	23.9	23.9	23.4	23.7	24.1	23.6	22.5	22.4	24.1	23.6	23.7	24.3	24.9	24.5	23.9	23.5	23.4	23.4	23.5	22.9	22.9	22.7	23.2	23.4	23.6	24.9	22.4
２号機放水口	1m	25.3	25.3	25.3	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.3	25.3	25.3	25.4	25.2	25.4	25.4	25.4	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.4	25.2
３号機放水口	4m	24.0	24.2	24.4	24.3	24.2	24.3	24.3	24.0	23.5	23.4	23.8	24.1	24.3	24.6	24.8	24.6	24.4	24.3	24.0	23.7	23.6	23.6	23.7	23.5	24.1	24.8	23.4
輪谷湾	1m	25.4	25.4	25.3	25.2	25.2	25.1	25.0	25.1	25.2	25.0	25.0	25.3	25.4	25.5	25.4	25.6	25.7	25.7	25.7	25.6	25.5	25.5	25.5	25.4	25.3	25.7	25.0
	3m	24.6	24.5	24.3	24.4	24.4	24.5	24.4	24.4	24.5	24.5	24.5	24.7	24.9	25.0	25.1	25.2	25.2	25.3	25.3	25.3	24.7	24.5	24.8	24.6	24.7	25.3	24.3
片句	1m	24.5	24.4	24.2	24.3	24.3	24.3	24.3	24.3	24.3	24.3	24.5	24.7	24.9	25.0	25.2	25.4	25.4	25.4	25.3	25.2	25.2	25.0	25.0	24.9	24.8	25.4	24.2
	3m	24.3	24.3	24.2	24.2	24.3	24.4	24.3	24.3	24.3	24.3	24.3	24.4	24.5	24.7	24.9	24.9	25.0	25.1	24.9	24.3	24.5	24.5	24.4	24.4	24.5	25.1	24.2
御津	1m	25.1	25.1	25.1	25.0	24.9	24.9	24.8	24.7	24.8	24.8	24.8	24.9	25.3	25.5	25.9	26.0	25.9	25.5	25.3	25.6	25.6	25.5	25.4	25.4	25.2	26.0	24.7
	3m	24.4	24.5	24.6	24.7	24.6	24.5	24.4	24.4	24.4	24.5	24.5	24.5	24.7	24.9	25.1	25.2	25.3	24.9	24.1	24.5	24.8	24.7	24.6	24.7	24.6	25.3	24.1

Ⅲ　参　考　資　料

１．島根原子力発電所敷地内におけるモニタリングポスト測定結果

単　位：【 nGy/h 】

	区　　分	Ｎｏ．１	Ｎｏ．２	Ｎｏ．３	Ｎｏ．４	Ｎｏ．５	Ｎｏ．６
４月	平　均　値 最　大　値	22 50	26 49	35 57	23 48	31 55	29 53
５月	平　均　値 最　大　値	22 43	26 46	35 57	23 42	31 52	29 48
６月	平　均　値 最　大　値	22 46	26 49	36 62	24 45	31 59	29 52
７月	平　均　値 最　大　値	22 62	26 62	36 74	24 62	31 67	30 61
８月	平　均　値 最　大　値	22 43	26 44	36 59	24 45	31 52	30 48
９月	平　均　値 最　大　値	22 40	27 45	37 73	25 48	32 66	30 60
10 月	平　均　値 最　大　値						
11 月	平　均　値 最　大　値						
12 月	平　均　値 最　大　値						
１月	平　均　値 最　大　値						
２月	平　均　値 最　大　値						
３月	平　均　値 最　大　値						
前年度までのデータ	月平均値の範　　囲	19～25	23～29	30～37	21～25	28～33	26～31
	２分値の最大値	82	79	115	105	130	100

（注）　1. 測 定 者　　中国電力

2. 測定方法　　３″φ球形 NaI(Tl)シンチレーション検出器（エネルギー補償型）を使用し、５０keV～３MeV のエネルギー範囲で測定した。

3. 平成 13 年４月から２分値を測定値としている。
このため、「前年度までのデータ」は、平成 13 年４月～24 年３月の２分値について記載した。

２．島根原子力発電所における放射性廃棄物管理の状況

(1)液体廃棄物及び気体廃棄物

		液体廃棄物		気体廃棄物					
		トリチウムを除く (Bq)	トリチウム (Bq)	放射性希ガス (Bq)	放射性よう素〔^{131}I〕 (Bq)	トリチウム (Bq)	全粒子状物質（四半期合計値）(Bq)		
							γ線放出核種	^{89}Sr, ^{90}Sr	全α放射能
原子炉施設合計	4月	ND	1.9×10^{10}	ND	ND	1.5×10^{10}	ND	ND	ND
	5月	ND	1.2×10^{10}	ND	ND	1.3×10^{10}			
	6月	ND	6.8×10^{9}	ND	ND	1.8×10^{10}			
	7月	ND	3.1×10^{9}	ND	ND	2.2×10^{10}	ND	ND	ND
	8月	ND	7.5×10^{9}	ND	ND	2.4×10^{10}			
	9月	ND	1.4×10^{10}	ND	ND	2.6×10^{10}			
	10月								
	11月								
	12月								
	1月								
	2月								
	3月								
年間合計									
年間放出管理目標値		7.4×10^{10}	(7.4×10^{12}) (注2)	8.4×10^{14}	4.3×10^{10}				

（注）　1.　NDは検出下限値未満を示す。

検出下限値は、液体廃棄物（トリチウムを除く）　約2×10^{-2} Bq/cm^3（^{60}Coで代表）

気体廃棄物（放射性希ガス）　約2×10^{-2} Bq/cm^3

気体廃棄物（放射性よう素）　約7×10^{-9} Bq/cm^3

気体廃棄物（γ線放出核種）　約4×10^{-9} Bq/cm^3（^{60}Coで代表）

気体廃棄物（^{89}Sr, ^{90}Sr）　約4×10^{-10} Bq/cm^3（^{90}Srで代表）

気体廃棄物（全α放射能）　約4×10^{-10} Bq/cm^3

2.　年間放出管理の基準値

(2)固体廃棄物

		固体廃棄物					
		ドラム缶			その他の種類		
		発生量（本）	焼却量・減容処理量等（本）	累積保管量（本）	発生量（本相当）	焼却量・減容処理量等（本相当）	累積保管量（本相当）
原子炉施設合計	4月	358	137	24,584	65	71	3,212
	5月	284	213	24,655	0	50	3,162
	6月	320	835（注2）	24,140	0	79	3,083
	7月	251	216	24,175	37	17	3,103
	8月	299	288	24,186	0	132	2,971
	9月	224	88	24,322	0	44	2,927
	10月						
	11月						
	12月						
	1月						
	2月						
	3月						
年間合計							

（注） 1. 固体廃棄物貯蔵所の保管容量は、35,500本である。
2. 低レベル放射性廃棄物埋設センターへの搬出量（616本）を含む。

３．島根原子力発電所の運転状況

１　号　機（定格電気出力：４６万ｋＷ）

	運　転　状　況	時間稼動率(%)	設備利用率(%)
４月	第29回定期検査のため発電停止中	0.0	0.0
５月	第29回定期検査のため発電停止中	0.0	0.0
６月	第29回定期検査のため発電停止中	0.0	0.0
７月	第29回定期検査のため発電停止中	0.0	0.0
８月	第29回定期検査のため発電停止中	0.0	0.0
９月	第29回定期検査のため発電停止中	0.0	0.0
10月			
11月			
12月			
１月			
２月			
３月			

２　号　機（定格電気出力：８２万ｋＷ）

	運　転　状　況	時間稼動率(%)	設備利用率(%)
４月	第17回定期検査のため発電停止中	0.0	0.0
５月	第17回定期検査のため発電停止中	0.0	0.0
６月	第17回定期検査のため発電停止中	0.0	0.0
７月	第17回定期検査のため発電停止中	0.0	0.0
８月	第17回定期検査のため発電停止中	0.0	0.0
９月	第17回定期検査のため発電停止中	0.0	0.0
10月			
11月			
12月			
１月			
２月			
３月			

（注）１．　時間稼動率＝$\frac{\text{稼動時間数}}{\text{暦時間数}}$×100(%)

2.　設備利用率＝$\frac{\text{発電電力量}}{\text{認可電気出力×暦時間数}}$×100(%)

４．用語の解説

（１）「平常の変動幅」について

「平常の変動幅」については、「環境放射線モニタリングに関する指針」（原子力安全委員会）において「測定条件等が良く管理されており、かつ原子力施設が平常運転を続けている限り、測定値の変動はある幅の中に納まるはずであり、これを「平常の変動幅」と呼ぶことにする。」と規定されている。

本技術会は測定項目別の「平常の変動幅」を指針に準拠し下表のとおり定めた。

なお、測定値が「平常の変動幅」を外れた場合はその原因を調査している。

測定項目別「平常の変動幅」

調　査　項　目	平　常　の　変　動　幅	更　新　等
空間放射線の積算線量	前年度までの５年間の最小値から最大値までの範囲とする。	年度毎に更新
モニタリングポストによる空間放射線量率	前年度までの５年間（移設等があった場合は２年間以上）の全データから求めた累積相対度数分布の（平均値±３×標準偏差）相当の範囲とする。	年度毎に更新
地表面における人工放射能面密度	前年度までの５年間の最小値から最大値までの範囲とする。	年度毎に更新
環境試料中の放射能	前年度までの 10 年間の最小値から最大値までの範囲とする。 ただし、今年度はガンマ線スペクトロメトリー対象核種については更新せず、前年度と同じとする。	年度毎に更新

（２）「検出下限値」について

環境試料中の放射能の検出下限値は計数誤差の３倍とする。

本報告書では「検出下限値未満」を「ND」と表記する。

（３）環境放射線調査関係

【あ】

ＲＰＬＤ（RadioPhotoLuminescence glass Dosimeter の略、蛍光ガラス線量計）

銀活性化リン酸塩ガラスなどの物質は、放射線を照射した後に紫外線レーザを照射すると、放射線量に比例して発光する性質を有する。このような性質を利用した線量計をＲＰＬＤという。

α線、β線、γ線

α線は、原子核から飛び出した陽子２個と中性子２個が組み合わさった粒子（Ｈｅ（ヘリウム）の原子核）である。α線は物質を透過する力が弱く、皮膚の表面や薄い紙１枚程度で止める（遮蔽する）ことができるが、強い電離作用がある。

β線は、原子核から飛び出した高速の電子である。β線の物質を透過する力はα線の約１００倍であり、皮膚の表面から数ｍｍの深さまで到達する。薄いアルミニウム板などで止める（遮蔽する）ことができる。

γ線は電磁波であり、励起状態にある原子核が安定状態になる際に放出される。γ線の物質を透過する力はβ線より強く、身体の深部にまで到達する。鉛やコンクリートなどで止める（遮蔽する）ことができる。

in-situ（インサイチュ）測定

「現場での測定」を意味する。本報告書においては、可搬型ゲルマニウム半導体検出器を環境中に運搬し、現場においてγ線スペクトロメトリーを行うことを指す。

液体シンチレーション分析

環境試料中の放射性核種を測定するために、測定試料を液体発光物質（液体シンチレータ）に溶かし、試料が出す放射線が発光物質に衝突して発する光を測定して、放射性核種の分析を行うことがある。これを液体シンチレーション分析という。

^{3}Ｈ（トリチウム）は（γ線を放出せず）β線のみを放出する放射性核種であるため、γ線スペクトロメトリーではなく、液体シンチレーション分析を用いて放射能を測定している。

【か】

核種分析

ほとんどの放射性核種は固有のエネルギーを有するγ線等の放射線を放出しているため、物質から放出される放射線のエネルギーとその放出量を測定することによって、放射性核種がどれだけ含まれているかを知ることができる。このようにして、物質に含まれる放射性核種の種類及び放射能を分析することを核種分析という。

環境試料中の放射能

放射性核種の分布や変動の程度を把握するために、一般環境に存在するものを採取し、その放射能分析を行っている。現在のところ、このような環境試料としては、浮遊塵、植物（松葉）、農畜産物、海産生物、陸水、海水、陸土、海底土等がある。

測定結果は試料によって、試料の単位体積あたりの放射能（μＢｑ／ｍ^{3}、ｍＢｑ／ｌ）、単位面積あたりの放射能（ｋＢｑ／ｍ^{2}）又は単位質量あたりの放射能（Ｂｑ／ｋｇ）で表している（μ（マイクロ）は１００万分の１、ｍ（ミリ）は千分の１、ｋ（キロ）は千倍）。

γ線スペクトロメトリー（γ線分光分析）
γ線スペクトロメータを用いてγ線のエネルギースペクトルの測定を行い、得られたスペクトルを解析することによって、試料に含まれる放射性核種の種類及び放射能の分析を行うことをγ線スペクトロメトリー（γ線分光分析）という。

国際放射線防護委員会（ＩＣＲＰ）
１９２８年に設立された国際Ｘ線・ラジウム防護委員会を継承して設立された国際的な専門家の委員会であり、１９５０年から放射線防護に関する国際的な基準を勧告してきた。最初の勧告（Publication １）は１９５８年に出されている。
この勧告は拘束力を持つものではないが、国際機関および各国の法律制定に大きな影響を与えている。世界の放射線防護はＩＣＲＰの勧告に基づいて実施されており、日本の放射線防護に関係する法令もＩＣＲＰの勧告を国内で審議のうえ採用している。

【さ】
積算線量（空間放射線積算線量）
ある地点で一定期間にわたって測定された空間放射線量の積算量をいう。放射線量は物質に吸収されたエネルギーで表す。物質１ｋｇあたり１Ｊ（ジュール）のエネルギー吸収をもたらす放射線量を１Ｇｙ（グレイ）とする。ＲＰＬＤ（蛍光ガラス線量計）による測定の場合、同一地点で約３ヶ月間測定した値を９０日間の値に換算して、ｍＧｙ（ミリグレイ）／９０日で表している（ミリは千分の１）。

線量限度
放射線防護の目的のために設定された放射線被ばくの限度のことを指す。放射線が人体に及ぼす確定的影響を防止し、確率的影響を容認できるレベルに制限するために設定されている。
日本では、法令によって自然放射線と医療放射線を除いて、職業人に対して１００ｍＳｖ／５年かつ５０ｍＳｖ／年、一般公衆に対して１ｍＳｖ／年と定めている。

線量率（空間放射線量率）
単位時間あたりの空間放射線量をいう。本報告書では、これを１時間あたりの空間放射線量であるｎＧｙ（ナノグレイ）／ｈで表している（ナノは１０億分の１）。

【た】
ＴＬＤ（Thermo Luminescence Dosimeter の略、熱ルミネセンス線量計）
$CaSO_4$（硫酸カルシウム）やＬｉＦ（フッ化リチウム）などの物質は、放射線を照射した後加熱すると発光する性質を有する。この性質を利用した線量計をＴＬＤという。
島根県では、硫酸カルシウムにツリウムを添加したもの（$CaSO_4$：Ｔｍ）をＴＬＤ素子として使用している。

【は】
平常の変動幅
測定条件、気象状態や自然環境などによって変動する測定値について、その変動する原因を調査した方がよいかどうかのふるい分けをする大まかなレベルのことをいう。
この範囲は、過去のデータを統計処理して求めたものであり、範囲をはずれた測定値については原因調査を行い、原子力発電所の影響の有無を確認する。

なお、この範囲は、人体に影響を生じるレベルよりはるかに低い値であり、人体への影響を評価するためのものではない。

放射化学分析

環境試料中の放射性核種を測定するために、適当な化学的方法により元素の分離・精製を行い、その中に含まれる放射性核種の種類あるいは放射能量を求めることを放射化学分析という。

^{90}Ｓｒ（ストロンチウム９０）は（γ線を放出せず）β線を放出する放射性核種であるため、γ線スペクトロメトリーではなく、放射化学分析法を用いて核種分析を行っている。

放射性核種

放射能をもつ同位元素を放射性核種といい、放射性同位元素といってもよい。例えば天然に存在する原子番号１９のカリウムは質量数３９のＫ－３９、質量数４０のＫ－４０、質量数４１のＫ－４１の３種類がある。このうちＫ－３９とＫ－４１は放射能をもたないので安定核種とよぶが、Ｋ－４０は放射能をもつので放射性核種という。

放射線

空間を伝播、移動するエネルギーの流れで、このうち電離作用をもったものをいう。代表的なものに、α（アルファ）線、β（ベータ）線、γ（ガンマ）線、Ｘ（エックス）線などがある。

放射能と混同して使われることがあるが、異なるものである。

放射能

原子核が不安定であるために壊変し、α線やβ線、またはγ線やＸ線等の放射線を放出する性質またはその壊変の起きやすさをいう。

放射能（の強さ）は単位時間における壊変数で表し、Ｂｑ（ベクレル）を単位とする。１秒間に１個の原子核が壊変する物質の放射能（の強さ）は１Ｂｑであるという。

【ま】

面密度

陸土試料などについて、単位質量あたりの放射能を単位面積あたりの放射能に換算した値。単位は kBq/m^2 など。

モニタリングカー

空間放射線量率計などの測定装置を備えていて、空間放射線などを移動測定することのできる車をいう。

モニタリングポスト

空間放射線量率を自動連続測定する装置を備えた野外測定設備をいう。なお、空間放射線量率計に加えて気象観測装置なども備えている設備のことをモニタリングステーションと呼んでいる。

【や】

預託実効線量

人体組織に対する放射線の影響は、放射線の種類やエネルギーにより異なるため、これを共通の尺度で評価するために使う量を等価線量という。これは物質が単位質量あたりに吸収する放射線のエネルギー（単位：Ｇｙ）に換算係数（放射線の種類やエネルギーにより異なる）を乗じたものであり、単位はＳｖ（シーベルト）である。

体内に取り込まれた放射性核種からの被ばく（内部被ばく）の場合、体外に排泄されるまで、または崩壊によって減衰するまで被ばくが続く。このことを考慮して求めた５０年間（成人の場合）にわたる等価線量の積分値を預託等価線量という。

人体に対する放射線の影響は被ばくする組織によって異なっているため、組織ごとの影響を共通の尺度で評価する必要がある。この目的に使うため、各組織ごとの預託等価線量に荷重係数（W_T）を乗じて合計した量を預託実効線量としている。

（参考）

確率的影響、確定的影響

放射線の被ばくにより生じる影響で、影響の程度は線量に依存しないが、影響が発生する確率と線量との間にはしきい値（それ以下の線量では影響が現れないとされる値）のない比例関係が存在することを確率的影響という。例えば、被ばくした人の子孫に現れる遺伝的影響ならびに被ばくした人に現れる身体的影響のうちの発ガンがこれに当たる。

これに対して、その発生にしきい値線量があり、しきい値以下の線量では影響が現れず、影響の程度が線量に比例すると考えられるものを確定的影響という。例えば、放射線被ばくに起因する皮膚の障害、白内障、不妊などがこれに当たる。

本書は平成24年度放射線監視等交付金事業により作成しました。